PROGRAMACIÓN DOCENTE
DE
FÍSICA Y QUÍMICA

3º ESO

DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA

CURSO 2026 / 2027

IES RÍO NORA

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN NORMATIVA……3

2. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN……3

3. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN……3

4. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN……4

5. METODOLOGÍA……12

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES……12

7. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA……14

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES……15

9. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS……15

10. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE……15

Indicadores de logro de la programación (autoevaluación)……16

ANEXOS

ANEXO 1. SABERES BÁSICOS……17

ANEXO 2. COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES OPERATIVOS……20

ANEXO 3. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, DESCRIPTORES OPERATIVOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN……25

ANEXO 4. PROGRAMA DE REFUERZO PARA ALUMNADO QUE PROMOCIONA CON LA MATERIA PENDIENTE….29

ANEXO 5. MODELO DE ADAPTACIÓN CURRICULARINDIVIDUALIZADA ……42

1. JUSTIFICACIÓN NORMATIVA.

Esta programación docente es coherente con las fuentes normativas especificadas en la Concreción Curricular deESO del IES Río Nora de Pola de Siero.

2. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

3. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE.

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO: 1º TRIMESTRE						
Unidad de programación	**Nº de sesiones**	**Bloques**	**Saberes básicos**	**Competencias específicas**	**Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**
UP 1. ***Investigación científica: los gases cumplen las leyes.***	21	A, B, E.	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B1, E1.	1, 2, 3, 4, 5, 6.	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	1.1•1.2•1.3•2.1•2.2•2.3•3.1•3.2•3.3•4.1•4.2•5.1•5.2•6.1•6.2

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO: 2º TRIMESTRE						
Unidad de programación	**Nº de sesiones**	**Bloques**	**Saberes básicos**	**Competencias específicas**	**Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**
UP2. Diversidad de la materia	23	A, B.	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B2. B3, B4, B5.	1, 2, 3, 4, 5, 6.	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4. .	1.1•1.2•1.3•2.1•2.2•2.3•3.1•3.2•3.3•4.1•4.2•5.1•5.2•6.1•6.2

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO: 3º TRIMESTRE						
Unidad de programación	**Nº de sesiones**	**Bloques**	**Saberes básicos**	**Competencias específicas**	**Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**
UP 3. ***Los cambios***	23	A, B, D, E.	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B2, B4, B5, E1, E2, E3, E4.	1, 2, 3, 4, 5, 6.	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	1.1•1.2•1.3•2.1•2.2•2.3•3.1•3.2•3.3•4.1•4.2•5.1•5.2•6.1•6.2

4. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Al principio de curso se llevará a cabo una **evaluación inicial**. Los resultados derivados de dicha evaluación, junto a las conclusiones extraídas de la evaluación final del curso anterior, servirán como punto de partida para la adecuación de la programación docente a las características del alumnado.

DEPARTAMENTO	FÍSICA Y QUÍMICA	MATERIA	FÍSICA Y QUÍMICA	NIVEL Y CURSO	3º ESO

1º TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN "TÍTULO"	PRODUCCIONES DEL ALUMNADO:INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN LOMLOE ASOCIADOS
UP 1. Investigación científica: los gases cumplen las leyes..	Pruebas escritas: escalas de valoración.	1.1•1.2•2.1•2.2•2.3•3.1•3.2•6.1
	Producciones orales, escritas y/o digitales (cuaderno, resolución de cuestiones, ejercicios y problemas, trabajos individuales y/o en grupo, presentaciones): escalas de valoración, rúbricas. Trabajo experimental en el laboratorio y/o experiencias virtuales: rúbricas, escalas de valoración, escalas de observación.	1.3•2.3•3.2•3.3•4.2•5.2
	Trabajo observado en el aula ordinaria, laboratorio y/o plataformas digitales: registros, rúbricas, escalas de observación, listas de control, plazos de realización de tareas.	4.1•5.1•6.1•6.2

COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS EN EL 1º TRIMESTRE EN FUNCIÓN DE LOS C.EVA.

- Competencia en Comunicación Lingüística.
- Competencia Plurilingüe.
- Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería.
- Competencia Digital.
- Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender.
- Competencia Ciudadana.
- Competencia Emprendedora.
- Competencia en Conciencia y Expresión Cultural.

DEPARTAMENTO	FÍSICA Y QUÍMICA	MATERIA	FÍSICA Y QUÍMICA	NIVEL Y CURSO	3º ESO

2º TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN "TÍTULO"	PRODUCCIONES DEL ALUMNADO:INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN LOMLOE ASOCIADOS
UP 2. *Diversidad de la materia*	Pruebas escritas: escalas de valoración.	1.1•1.2•2.1•2.2•2.3•3.1•3.2•6.1
	Producciones orales, escritas y/o digitales (cuaderno, resolución de cuestiones, ejercicios y problemas, trabajos individuales y/o en grupo, presentaciones): escalas de valoración, rúbricas. Trabajo experimental en el laboratorio y/o experiencias virtuales: rúbricas, escalas de valoración, escalas de observación.	1.3•2.3•3.2•3.3•4.2•5.2
	Trabajo observado en el aula ordinaria, laboratorio y/o plataformas digitales: registros, rúbricas, escalas de observación, listas de control, plazos de realización de tareas.	4.1•5.1•6.1•6.2

COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS EN EL 2º TRIMESTRE EN FUNCIÓN DE LOS C.EVA.

- Competencia en Comunicación Lingüística.
- Competencia Plurilingüe.
- Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería.
- Competencia Digital.
- Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender.
- Competencia Ciudadana.
- Competencia Emprendedora.
- Competencia en Conciencia y Expresión Cultural.

DEPARTAMENTO	FÍSICA Y QUÍMICA	MATERIA	FÍSICA Y QUÍMICA	NIVEL Y CURSO	3º ESO

3º TRIMESTRE

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN "TÍTULO"	PRODUCCIONES DEL ALUMNADO: INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN LOMLOE ASOCIADOS
UP 3. *Los cambios.*	Pruebas escritas: escalas de valoración.	1.1•1.2•2.1•2.2•2.3•3.1•3.2•6.1
	Producciones orales, escritas y/o digitales (cuaderno, resolución de cuestiones, ejercicios y problemas, trabajos individuales y/o en grupo, presentaciones): escalas de valoración, rúbricas. Trabajo experimental en el laboratorio y/o experiencias virtuales: rúbricas, escalas de valoración, escalas de observación.	1.3•2.3•3.2•3.3•4.2•5.2
	Trabajo observado en el aula ordinaria, laboratorio y/o plataformas digitales: registros, rúbricas, escalas de observación, listas de control, plazos de realización de tareas.	4.1•5.1•6.1•6.2

COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS EN EL 3º TRIMESTRE EN FUNCIÓN DE LOS C.EVA.

- Competencia en Comunicación Lingüística.
- Competencia Plurilingüe.
- Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería.
- Competencia Digital.
- Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender.
- Competencia Ciudadana.
- Competencia Emprendedora.
- Competencia en Conciencia y Expresión Cultural.

DEPARTAMENTO	FÍSICA Y QUÍMICA	MATERIA	FÍSICA Y QUÍMICA	NIVEL Y CURSO	3º ESO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN LOMLOE
1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y 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 en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental 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, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.
2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando 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, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.
4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
4.2. Trabajar de forma adecuada 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 y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
5.2. Emprender, de forma guiada y de acuerdo con 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 hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
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 toda la ciudadanía.

En cada evaluación, la calificación de cada criterio se obtendrá a partir de las calificaciones obtenidas en las producciones del alumnado ponderando todas por igual.

Para determinar la calificación de cada evaluación, se realizará una media ponderada de los criterios de evaluación asociados a los distintos saberes, organizándose en las unidades de programación indicadas en los apartados 2 y 3 de este documento. Dicha media se calculará aplicando los siguientes porcentajes:

Criterios de evaluación	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
% de calificación asignado	7,5	7,5	5	7,5	7,5	12,5	7,5	12,5	5	2,5	5	2,5	5	10	2,5

La **recuperación** de los **aprendizajes no alcanzados por parte del alumnado** se llevará a cabo de forma continua a lo largo del curso, ya que se prioriza su evolución sobre la realización de pruebas o actividades puntuales de recuperación, facilitando material de refuerzo en los casos en que se considere necesario. Por ello, si analizadas las evidencias del aprendizaje del alumnado recogidas tras la evaluación, los resultados son negativos, se establecerán las medidas de recuperación oportunas, que fundamentalmente consistirán en pruebas de carácter competencial, aunque se puedan utilizar otros de los productos o instrumentos de evaluación asociados a los criterios de evaluación no superados.

Tras las **medidas de recuperación**, para hallar la **calificación** en cada **evaluación**, se considerará la **valoración más alta** de los **criterios de evaluación** asociados a los saberes correspondientes de las distintas unidades de programación.

Criterios generales de corrección de los exámenes.

- Considerar de gran importancia la claridad y la coherencia en la exposición de las respuestas, el rigor científico y la precisión de los conceptos involucrados en las mismas.
- Explicar razonadamente cuestiones concretas donde se pueda evaluar el grado de comprensión conceptual y las capacidades de análisis y reflexión.
- Utilizar adecuadamente las unidades físicas.
- Utilizar diagramas, dibujos, esquemas, etc.
- Presentación correcta (orden, limpieza, ortografía y expresión).
- Resolver problemas utilizando los conocimientos de Física y de Química y los procedimientos adecuados para explicar el desarrollo a seguir para su resolución.

En la corrección de los problemas se valorará:

- El proceso de resolución del problema y el adecuado manejo de los conceptos básicos, teniendo menor valor las manipulaciones algebraicas que conduzcan a una solución numérica.
- Los razonamientos, explicaciones y justificaciones del desarrollo del problema. Las soluciones matemáticas exentas de planteamientos, razonamientos o explicaciones supondrán una calificación inferior a la máxima considerada.
- El correcto uso de las unidades.
- En los problemas donde haya que resolver varios apartados en los que la solución obtenida en el primero sea imprescindible para la resolución del siguiente, se puntuará este independientemente o no del resultado del primero en función de los errores cometidos: puntuales y de escasa importancia, o sistemáticos y/o de mayor gravedad.
- Los errores de cálculo, los pequeños fallos en la notación y las contestaciones incoherentes se valorarán con extremo cuidado, diferenciando los errores aislados y propios de la situación de examen, de aquellos otros de mayor importancia y más sistemáticos que indican algún problema de aprendizaje.

Estos criterios se aplicarán siempre de forma gradual según el nivel del que se trate.

Calificación final.

La calificación final será la **media** ponderada de los **criterios de evaluación** asociados a los distintos saberes, organizados en las unidades de programación desarrolladas en cada trimestre, según se recoge en la tabla correspondiente.

Se considerará superada la materia si la calificación final es **mayor o igual a suficiente**. (El rango numérico asociado a cada calificación cualitativa será el establecido en la Concreción Curricular de Centro).

Procedimiento alternativo al método de evaluación continua.

El alumnado cuyo porcentaje de faltas de asistencia sea superior al 30% de la carga lectiva de la materia en cada periodo de evaluación, según establece el Reglamento de Régimen Interior del Centro, será evaluado por un procedimiento alternativo.

Este procedimiento podrá ser modificado de forma excepcional en aquellos casos en los que las circunstancias del alumnado así lo requieran.

El **método alternativo** consistirá en una o varias **pruebas escritas específicas** diseñadas para valorar la adquisición de los criterios de evaluación afectados, o la **entrega de actividades** específicas si la naturaleza de los criterios de evaluación así lo aconseja.

La calificación **en el trimestre o trimestres correspondientes** se obtendrá aplicando la misma media ponderada que en el procedimiento ordinario.

Para calcular la **calificación final** se seguirá el mismo procedimiento que para el resto del alumnado.

En el caso de que por sus características, algún criterio de evaluación no pueda ser evaluado, la calificación trimestral o final, se realizará con los criterios evaluados ajustando las ponderaciones.

Uso de la Inteligencia Artificial en trabajos y tareas.

El auge y la creciente accesibilidad de las herramientas de inteligencia artificial hace necesario establecer criterios claros que garanticen que la calificación del alumnado refleje de manera fiable su propio aprendizaje, esfuerzo y grado de comprensión de la materia.

Por ello, con carácter general, no serán objeto de calificación aquellos trabajos, cuestionarios, redacciones, cuadernos u otras tareas que se realicen fuera del horario lectivo (en casa) cuando su contenido pueda ser generado, total o parcialmente, mediante herramientas de inteligencia artificial, sin que el profesorado pueda garantizar razonablemente que el resultado entregado corresponde al trabajo personal y original del alumno o alumna.

Esta medida no pretende prohibir el uso de la tecnología como recurso de consulta o apoyo, sino asegurar que los instrumentos de evaluación midan realmente las competencias del alumnado. En consecuencia:

Las tareas que impliquen este riesgo se sustituirán, siempre que sea posible, por su realización en el aula, bajo supervisión directa del profesorado, por pruebas orales, por la defensa razonada del trabajo ante el profesor o profesora, o por cualquier otro instrumento que permita verificar la autoría real de lo entregado.

En caso de detectarse indicios razonables de que un trabajo entregado ha sido generado, copiado o sustancialmente elaborado mediante inteligencia artificial sin que así se haya indicado, el profesor o profesora podrá requerir al alumnado que explique o defienda oralmente el contenido del mismo. Si no puede justificar de forma satisfactoria su autoría, la tarea será calificada con la nota mínima correspondiente a dicho instrumento de evaluación.

Cuando se autorice expresamente el uso de herramientas de inteligencia artificial como apoyo para una tarea concreta, el alumnado deberá indicarlo de forma explícita, señalando qué parte del trabajo ha sido elaborada con dicha ayuda, sin que ello exima de la necesidad de comprender y poder justificar el contenido presentado.

Con esta medida se pretende preservar la validez y la fiabilidad del proceso de evaluación, al tiempo que se fomenta en el alumnado un uso responsable, crítico y ético de las herramientas digitales disponibles.

Consideraciones generales sobre pruebas de evaluación.

a) En caso de emplear cualquier medio fraudulento o utilizar recursos no admitidos por el profesorado en las pruebas de evaluación, así comocuando se produzca la modificación por parte del alumnado de una prueba entregada por el profesorado para surevisión pública en el grupo, ésta podrá ser calificada con un "0".
b) El profesorado, en cada prueba de evaluación, determinará los recursos de los que puede disponer el alumnado durante el desarrollo de las mismas. En el caso de los dispositivos electrónicos (móviles, relojes, auriculares …) se podrá solicitar al alumnado que los mismos permanezcan desconectados en el lugar que determine el profesorado a tal efecto.
c) Cuando el alumnado sea sorprendido con material o recursos no permitidos para el desarrollo de una prueba de evaluación, se dejará constancia documental de cuantas evidencias sean posibles. Todos estos elementos serán adjuntados como evidencias de la conducta irregular. Esta conducta sera considerada como conducta contraria a las normas de convivencia del centro.
d) Cuando un alumno o alumna falte en la fecha de realización de una prueba sera necesaria una justificación debidamente documentada para poder realizarla. La prueba tundra lugar en la fecha que decida el profesor o profesora, incluyendo el primer día de su incorporación, siempre que se pueda garantizar que el alumno o la alumna ha podido preparer dichaprueba. Esa prueba no tiene porqué mantener la misma estructura que la desarrollada por el resto del grupo. En el caso de que no se presente ningún document que justifique la ausencia, los criterios de evaluación se podrían incluir en las siguientes pruebas de evaluación, según la organización de la materia.
e) Una vez conocida por los miembros del claustro la intención de secundar una convocatoria de inasistencia a clase a partir de 3º de E.S.O. no se fijarán exámenes para esas fechas. Si se hubieran fijado con anterioridad a la convocatoria, estas pruebas deberán trasladarse de fecha. En el caso de alumnado de 1º y 2º de ESO, la normativa no regula el derecho a inasistencia por decision colectiva. En el caso de que un alumno o alumna de estos niveles no acuda a clase por decisión de sus tutores legales tras una convocatoria de huelga, serán sus tutores legales quiénes deberán justificar pertinentemente la falta, que

se considerará justificada, pero no variará la continuidad de las clases ni se realizarán cambios de pruebas de evaluación.

5. METODOLOGÍA.

Deberá permitir a todo el alumnado el desarrollo de las competencias previsto en el perfil de salida y la consecución de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria, y por ello, deberá tener en cuenta la diversidad de sus intereses yestilos de aprendizaje.

En cada unidad de programación, a través de las situaciones de aprendizaje, se podrán realizar distintos tipos de actividades:

- Actividades que aluden a los conocimientos previos del alumnado para llevar a cabo una valoración de su diferente nivel de desarrollo y poder canalizar así el aprendizaje a través de sus propias experiencias. De este modo, se pretende atender a la diversidad de sus intereses y necesidades, así como encontrar un punto de partida para abordar los nuevos contenidos.
- Actividades de aprendizaje, para que el alumnado comprenda e interprete los ejemplos y modelos propuestos, los gráficos, las tablas, utilice las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

  Se llevará a cabo la resolución de problemas mediante un análisis detallado, tanto cualitativo como cuantitativo de los mismos, analizando los resultados y explicando todos los pasos para resolverlos.

  Se realizarán también, siempre que sea posible, experiencias en el laboratorio o virtuales, que le permita experimentar y reflexionar sobre aspectos de la realidad y contextualizar los saberes tratados en cada unidad. También se podrán proponer actividades prácticas sencillaspara que el alumnadolas lleve a cabo en su domicilio, haciendo uso de materiales propios de la vida cotidiana.

  Las plataformas digitales, como Teams, suponen un marco diferente y actual en el que desarrollar y adquirir determinadas competencias, principalmente las asociadas a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
- Actividades de síntesis, para afianzar las competencias adquiridas y los progresos logrados en su proceso de aprendizaje. Se puedetrabajar con textos o fragmentos de ellos, relacionados con los saberes de cada unidad, contribuyendo así al desarrollo de la comprensión lectora.
- Actividades de refuerzo, destinadas al alumnado con dificultades en la adquisición de aprendizajes básicos, para que pueda conseguir un mínimo grado de desarrollo competencial.
- Actividades de ampliación, destinadas al alumnado con mayor facilidad de comprensión y capacidad de trabajo, para que adquiera un mayor grado desarrollo de las competencias.
- Actividades que relacionan noticias científicascon los saberes de la materia.

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.

La concreción de la respuesta a las diferencias individuales tomará como referencia el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), tanto en las Unidades de Programación como en las Situaciones de Aprendizaje que se programen en el aula.

Partiendo de esta premisa, en este apartado se incluirán aquellas medidas de atención a las diferencias individuales que permitan la personalización del aprendizaje del alumnado del grupo clase. Estas medidas deberán dar respuesta a los distintos ritmos, situaciones y estilos de aprendizaje y en todo caso, harán referencia a los ajustes razonables curriculares y/o metodológicos que pudieran derivarse de las necesidades del alumnado.

Para la concreción de estas actuaciones, se tomará como referencia la normativa legal vigente, así como el Programa de Atención a la Diversidad del Centro.

CURSO 2026 / 2027				
Alumnado	**Nº de alumnado NEAE**	**Nº de alumnado NEE**	**Nº de adaptaciones metodológicas y/ o de acceso previstas**	**Nº de adaptaciones significativas previstas**
3º ESO	16 (5 AACC)	5	15	1
Al alumnado de altas capacidades, se les ofrecerá enriquecimiento curricular en función de las características del alumnado y su evolución en el curso.				

Además de lo anteriormente expuesto, las correspondientes adaptaciones significativas se diseñarán en base a la información extraída de la evaluación inicial y de la evaluación final del curso anterior, así como de la facilitada por el Departamento de Orientación, y utilizando los modelos de adaptación proporcionados por el Centro. Dichos modelo figura en el **ANEXO 5** de esta Programación.

Las adaptaciones metodológicas y/ o de acceso previstas, no se diseñan, ya que están recogidas en los PTI elaborados por el equipo docente en colaboración con el departamento de orientación.

Las adaptaciones curriculares elaboradas estarán sujetas a revisión, al igual que la programación docente, y se realizarán las modificaciones que se consideren necesarias, según el progreso del aprendizaje del alumnado.

Plan específico personalizado para alumnado que no promociona.

Los criterios que se tienen en cuenta para elaborar dichos planes son:

- **Características del alumnado:** Información disponible del curso anterior y la obtenida en las primeras semanas del curso.
- **Disponibilidad horaria del profesorado del Departamento:** para realizar apoyos.
- **Valoración por parte del profesorado del Departamento:** se analiza la información y las medidas de atención a las diversidades disponibles, y se lleva a cabo una valoración de cada alumno o alumna. En base a ello, se decide la actuación a seguir con cada uno. En cualquier caso, se realiza un mayor seguimiento del trabajo desarrollado y de la evolución del aprendizaje de dicho alumnado.

Se utilizará el modelo especificado en el documento de Concreción Curricular de la ESO del Centro.

Programa de refuerzo para recuperar los aprendizajes no adquiridospara alumnado que promocione con evaluación negativa en la materia.

Ver **ANEXO 4.**

Otras medidas de atención a la diversidad programadas.

Para el alumnado de incorporación tardía, si hubiera algún caso, se seguirán unas pautas metodológicas generales acordes a lo establecido en el Departamento de Orientación, y se aplicarán de forma individualizada según las características del alumno o alumna

7. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA.

Plan de lectura, escritura e investigación

Algunas de las **actuaciones previstas** se enmarcarán en el Plan de Lectura, Escritura e Investigación del Centro, así como en el Plan de Biblioteca, a través de alguna S**ituación de Aprendizaje.**

- **Lectura y comprensión de textos, procedentes de diferentes fuentes, que guarden alguna relación con los saberes de la materia**: Se trata de conectar los conocimientos que el alumnado adquiere sobre la materia con el mundo real, a veces, a través de su entorno más próximo, y en otras ocasiones, acercándole a hechos y lugares más desconocidos, aunque no por ello menos interesantes.
- **Interpretación de gráficos, imágenes o tablas de datos**relacionados con la materia.
- **Búsqueda de información,** con el fin de que el alumnado aprenda a seleccionar, organizar y estructurar la información obtenida de fuentes de distinta índole, incluidos los recursos proporcionados por las tecnologías de la información y la comunicación: periódicos, revistas, Internet.

La biblioteca escolar, las aulas de informática y de proyectos, pueden ser de especial importancia para el desarrollo del hábito lector, y de las competencias y destrezas relacionadas con la obtención, selección y tratamiento de la información.

- **Lectura, interpretación y resolución de ejercicios y problemas de carácter científico**. Debemos tener en cuenta que todos los días se trabaja la lectura y comprensión de textos cada vez que se aborda la resolución de una cuestión o un problema. Este es un proceso que está integrado en el desarrollo de la materia, y que forma parte del método científico.
- **Experiencias virtuales y en el laboratorio**. No olvidemos que el desarrollo de las prácticas de laboratorio aúna todas las etapas del método científico, contribuyendo por tanto al desarrollo y adquisición de competencias por parte del alumnado.
- **Exposiciones orales,** que permitan mejorar la expresión oral y utilizar el vocabulario científico propiode la materia.
- **Búsqueda, selección y análisis denoticias científicas**, tan presentes y cambiantes en la vida actual: conexión con los conocimientos adquiridosen la materia, síntesis, conclusiones, nuevas preguntas.
- **Lecturas ocasionales de libros o fragmentos de ellos**. Se podría proponer, de forma excepcional, libros o fragmentos de libros que puedan resultar interesantes en un momento dado, principalmente actuales, bien de ciencia divulgativa o de ficción, siempre y cuando estén relacionados con los saberesde la materia.

Otros planes y programas

PROA +	Digitalización e innovación
Comunicación con el profesorado responsable del programa para el intercambio de información sobre el alumnado que participa en dicho programa, con el objetivo de mejorar su aprendizaje.	• Utilización de plataformas digitales, como TEAMS. • Uso de aplicaciones informáticas. • Internet como recurso puntual en el desarrollo de las clases. • Producciones del alumnado que impliquen el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

El Departamento también está abierto a realizar actividades en colaboración con otros Departamentos.

Actividad	Tipo	Fecha estimada	Vinculación con Unidades de Programación
Charlas relacionadas con los saberes de la materia en el propio centro.	AC	Según disponibilidad de los conferenciantes.	Todas
Actividades organizadas por la Universidad u otras instituciones relacionadas con los saberes de la materia.	AC	Según convocatorias.	Todas
Miniolimpiada de Química	AC	Junio	UP 1.UP 2.UP 3.

9. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS.

MATERIAL DE USO GENERAL		
Materiales didácticos	Referencia	Fotocopias y material de creación propia.
	Forma de acceso	Se entreganen formato papel y/o se difunden a través de la plataforma Teams.
Materiales digitales	Referencia	Páginas web, aplicaciones informáticas, vídeos didácticos, presentaciones, prácticas virtuales.
	Forma de acceso	Internet, proyección en el aula, plataforma Teams.
Libro de texto	Referencia	"Física y Química" 3º ESO. Proyecto *Construyendo mundos.* Editorial Santillana. Implantado en el curso 2024-25.
Otros	Referencia	Un laboratorio de Física y un laboratorio de Química.
	Referencia	Aulas de informática del Centro.

10. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE.

La evaluación de la aplicación y desarrollo de la programación docente tendrá lugar, al menos después de cada evaluación de aprendizaje del alumnado y con carácter global al final de cada curso. Nos ayudará a reflexionar sobre nuestra práctica docente para detectar dónde se localizan las desviaciones y como consecuencia introducir las medidas que se estimen oportunas.

El seguimiento de la programación se realizará mensualmente. Al finalizar cada evaluación se hará un análisis de los resultados académicos del curso y módulo, de modo que se propongan las medidas de refuerzo necesarias, y al finalizar el curso, en la memoria final del departamento, se propondrán medidas de mejora y cambios pertinentes para el curso siguiente.

Para realizar el seguimiento se generarán una serie de indicadores de logro de manera que el docente pueda comprobar de una manera rápida si la efectividad y funcionalidad obtenida es la planificada, tales como los propuestos en la siguiente tabla:

Indicadores de logro de la programación (autoevaluación).

	INDICADORES DE LOGRO	1	2	3	4
PLANIFICACIÓN	Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia la programación docente.				
	He adaptado la programación a las características y necesidades específicas del alumnado				
	Planteo tareas de aprendizaje que implican claramente los resultados de aprendizaje que el alumnado debe alcanzar.				
	Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos ajustados lo más posible a las necesidades e intereses de los alumnos.				
	Establezco, de modo explícito, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación, coevaluación y autoevaluación.				
METODOLOGÍA	Activo los conocimientos previos del alumnado antes de empezar con una unidad didáctica y mantengo su interés partiendo de sus experiencias, con un lenguaje claro y adaptado.				
	Facilito la adquisición de nuevos saberes intercalando preguntas aclaratorias, sintetizando, ejemplificando, etc.				
	Planteo situaciones, actividades significativas y tareas variadas, que aseguran la adquisición de los objetivos/resultados de aprendizaje previstos y las habilidades y técnicas cooperativas				
	Adopto distintos agrupamientos en función de la tarea a realizar, controlando el clima de trabajo.				
	Doy información al alumnado de los progresos conseguidos, así como de las dificultades encontradas y cómo pueden mejorarlas.				
	Propongo actividades que favorecen el aprendizaje autónomo (búsqueda de información, trabajos, investigaciones…).				
	Distribuyo el tiempo de las sesiones de forma adecuada.				
EVALUACIÓN	Realizo una evaluación inicial a principio de curso.				
	Utilizo los criterios de evaluación cómo referente para evaluar las tareas y actividades realizadas por el alumnado.				
	Utilizo instrumentos de evaluación variados y ajustados a las tareas planificadas.				
	He ajustado los criterios de calificación a la tipología de las tareas planificadas.				
	He dado a conocer los criterios de evaluación y los criterios de calificación				
DIVERSIDAD	Se adoptan medidas con antelación para conocer las dificultades de aprendizaje.				
	Se ha ofrecido respuesta a las diferentes capacidades y ritmos de aprendizaje.				
	Las medidas y los recursos ofrecidos han sido suficientes.				
	Se aplican las medidas extraordinarias acordadas por el equipo docente				

ANEXO 1.

SABERES BÁSICOS

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO	
Bloques	**Saberes básicos**
A. Las destrezas científicas básicas.	1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas. 2. Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones. 3. Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas. 4. Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente. 5. El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje. 6. Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. 7. 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 con especial atención a aquellos vinculados con el Principado de Asturias.
B. La materia.	1. Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones (introducción al estudio cuantitativo). 2. Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación. 3. Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos (Dalton, Thomson y Rutherford), existencia, formación y propiedades de los isótopos e identificación de los símbolos de los principales elementos y su ordenación en la tabla periódica. 4. Sustancias químicas: formación y propiedades físicas y químicas, valoración de aplicaciones. Masa atómica y masa molecular. 5. Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC.
C. La energía.	Este bloque se trata en segundo y en cuarto de la etapa.
D. La interacción.	1. Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la construcción e interpretación de gráficas o mediante el trabajo experimental. 2. Las fuerzas como agentes del 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. 3. Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO	
Bloques	**Saberes básicos**
	seguridad vial.
E. El cambio.	1. Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen. 2. Interpretación macroscópica y atómico-molecular de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad. 3. Ley de conservación de la masa y ley de las proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia. 4. Factores que afectan a las reacciones químicas: predicción cualitativa de la evolución de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.

ANEXO 2.

COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.

ESO	
Competencias clave	**Descriptores operativos**
1. Competencia en Comunicación Lingüística (CCL)	CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
	CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
	CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
	CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
	CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.
2. Competencia Plurilingüe (CP).	CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.
3. Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM).	STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
	STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
	STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para

ESO	
Competencias clave	**Descriptores operativos**
	generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
	STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
	STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.
4. Competencia Digital.	CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
	CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
	CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
	CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
5. Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender.	CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
	CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

ESO	
Competencias clave	**Descriptores operativos**
	CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
6. Competencia Ciudadana (CC).	CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con otras personas en cualquier contexto.
	CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución Española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
	CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
7. Competencia Emprendedora (CE).	CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
	CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
	CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

ESO	
Competencias clave	**Descriptores operativos**
8. Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC).	CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
	CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

ANEXO 3.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, DESCRIPTORES OPERATIVOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO		
Competencias específicas	**Descriptores operativos**	**Criterios 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 realidad cercana y la calidad de vida humana.	CCL1, STEM2, STEM4.	1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4.	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.
	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.	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. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y comprobando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1.	2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
	CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4.	2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.
	STEM1, STEM2, CPSAA4, CE1, CCEC3.	2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de	STEM4, CD3, CCEC4.	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.

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO		
Competencias específicas	**Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**
medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.	STEM4.	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.
	STEM5, CPSAA2, CC1, CCEC2.	3.3. Poner en práctica 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 de las instalaciones.
4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CCEC4.	4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.	4.2. Trabajar de forma adecuada 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 y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.	CCL5, CP3, STEM3, CD3, CPSAA3, CE2.	5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
	STEM3, STEM5, CD3, CC3.	5.2. Emprender, de forma guiada y de acuerdo con 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. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las	STEM2, CD4, CPSAA4, CC4, CCEC1.	6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO		
Competencias específicas	**Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**
personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.		la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC4.	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 toda la ciudadanía.

ANEXO 4.

PROGRAMA DE REFUERZO PARA ALUMNADO QUE PROMOCIONA CON LA MATERIA PENDIENTE.

PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE MATERIA NO SUPERADA

Alumno/a:		**Del grupo:**	**4º ….**
Materia no superada:	**Física y Química**	**Del curso:**	**3º ESO**

1.-SABERES BÁSICOS.

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO	
Bloques	**Saberes básicos**
A. Las destrezas científicas básicas.	1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas. 2. Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones. 3. Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas. 4. Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente. 5. El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje. 6. Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. 7. 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 con especial atención a aquellos vinculados con el Principado de Asturias.
B. La materia.	1. Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones (introducción al estudio cuantitativo). 2. Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación. 3. Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos (Dalton, Thomson y Rutherford), existencia, formación y propiedades de los isótopos e identificación de los símbolos de los principales elementos y su ordenación en la tabla periódica. 4. Sustancias químicas: formación y propiedades físicas y químicas, valoración de aplicaciones. Masa atómica y masa molecular. 5. Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC.
E. El cambio.	1. Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen. 2. Interpretación macroscópica y atómico-molecular de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad. 3. Ley de conservación de la masa y ley de las proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia. 4. Factores que afectan a las reacciones químicas: predicción cualitativa de la evolución de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.

2.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES.

Para la recuperación de esta materia se proponen una serie de **actividades por trimestre**, que versarán sobre la materia especificada en cada evaluación y que la profesora recogerá en las fechas indicadas en este documento.

Se facilitarán las actividades al alumnado con suficiente antelación a la fecha de recogida de las mismas y se les mostrará corregidas posteriormente, resolviendo todas las dudas que se planteen.

También se podrán proporcionar **ejercicios adicionales de refuerzo,** que **no se recogeránni se tendrán en cuenta para la calificación**. No obstante, se aclararán todas las dudas que el alumnado formule.

Se llevará a cabo **un examen por trimestre**, excepto en el tercero, en el que se podrá realizar un segundo examen, consistente en una **prueba de recuperación de los aprendizajes no alcanzados**. El contenido de dichas pruebas estará basado en la materia especificada en cada evaluación y se mostrarán los exámenes corregidos al alumnado, resolviendo las dudas que le surjan al respecto.

- **Calendario.**

FECHAS Y LUGAR DE ENTREGA DE ACTIVIDADES Y REALIZACIÓN DE EXÁMENES		
Trimestre	**Actividades**	**Pruebas ***
1º	**MIÉRCOLES 28 de OCTUBRE de 2026**	**LUNES 9 o VIERNES 13 de NOVIEMBRE DE 2026**
2º	**MIÉRCOLES 10 de FEBRERO de 2027**	**LUNES 15 o VIERNES 19 de FEBRERO de 2027**
3º	**MIÉRCOLES 19 de MAYO de 2027**	**LUNES 24 o VIERNES 28 de MAYO de 2027**
Lugar	**Departamento de Física y Química.**	**Laboratorio de Física /Aula 215**
Hora	**Recreo**	**3º hora / 4º hora**

***Las fechas, lugar y hora de las pruebas dependen del grupo.**

- **Organización y secuenciación del currículo en unidades de programación.**

Unidad de programación	Bloques	Saberes básicos	Concreción de saberes	Competencias específicas	Descriptores operativos	Criterios de evaluación
1º TRIMESTRE						
UP 1. La actividad científica. *UP 2. Las leyes de los gases.*	A, B, E.	A1, A3, A4, A5, A6, A7, B1, E1.	El método científico: sus etapas. Medida de magnitudes. Magnitudes fundamentales y derivadas. Sistema Internacional de Unidades. Múltiplos y submúltiplos. Cambios de unidades mediante factores de conversión. Notación científica. Gráficas: magnitudes directa e inversamente proporcionales. Material básico de laboratorio. Normas de seguridad en el laboratorio. Propiedades de la materia. Leyes de los gases: Boyle-Mariotte, Gay-Lussac y Charles. Gráficas. Ley combinada de los gases. (Es necesario saber utilizar las escalas de temperatura Celsius y Kelvin para resolver los problemas en los que se aplican estas leyes).	1, 2, 3, 4, 5, 6.	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2

Unidad de programación	Bloques	Saberes básicos	Concreción de saberes	Competencias específicas	Descriptores operativos	Criterios de evaluación
2º TRIMESTRE						
UP 3. El átomo y la tabla periódica. *UP 4. Enlace químico*	A, B.	A1, A3, A4, A5, A6, A7, B3, B4, B5.	Estructura atómica: partículas elementales. Modelos atómicos (Dalton, Thomson y Rutherford). Número atómico y número másico. Notación atómica. Isótopos. Iones. El sistema periódico de los elementos: metales, no metales y gases nobles. Configuraciones electrónicas y regla del octeto. Uniones entre átomos: moléculas y cristales. Tipos de	1, 2, 3, 4, 5, 6.	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3,	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1,

			enlace: iónico, covalente y metálico. Propiedades.		CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	5.2, 6.1, 6.2

Unidad de programación	Bloques	Saberes básicos	Concreción de saberes	Competencias específicas	Descriptores operativos	Criterios de evaluación
3º TRIMESTRE						
UP 5. Nomenclatura de Química Inorgánica y reacciones químicas. *UP 6. Clasificación de la materia.*	A, B, E.	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, B4, B5, E1, E2, E3, E4.	Nomenclatura de compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC. Cambios físicos y cambios químicos. La reacción química: ecuación química y ajuste. Masa atómica y masa molecular. Ley de conservación de la masa o ley de Lavoisier. Aplicación en casos sencillos. Sustancias puras y mezclas. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides. Resolución de ejercicios numéricos que incluyan cálculos de concentración en g/L. Gráficas de solubilidad.	1, 2, 3, 4, 5, 6.	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, DESCRIPTORES OPERATIVOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO		
Competencias específicas	**Descriptores**	**Criterios 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 realidad cercana y la calidad de vida humana.	CCL1, STEM2, STEM4.	1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas y expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4.	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.
2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y comprobando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1.	2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
	STEM1, STEM2, CPSAA4, CE1, CCEC3.	2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.	STEM4, CD3.	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.
	STEM4.	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.

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO		
Competencias específicas	**Descriptores**	**Criterios de evaluación**
4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CCEC4.	4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes~~y analizando críticamente las aportaciones de cada participante~~.
	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.	4.2. Trabajar de forma adecuada 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 y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
5. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.	STEM3, STEM5, CD3, CC3.	5.2. Emprender, de forma guiada y de acuerdo con 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. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.	STEM2, CD4, CPSAA4, CC4, CCEC1.	6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.

3. EVALUACIÓN.

- **Instrumentos, procedimientos de evaluación y criterios de calificación del aprendizaje del alumnado de acuerdo con los criterios de evaluación.**

DEPARTAMENTO	**FÍSICA Y QUÍMICA**	**MATERIA**	**FÍSICA Y QUÍMICA**	**NIVEL Y CURSO**	**3º ESO**

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN "TÍTULO"	**PRODUCCIONES DEL ALUMNADO: INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN LOMLOE ASOCIADOS**		
1ºTRIMESTRE *UP 1.* *La actividad científica.* *UP 2.* *Las leyes de los gases.* **2ºTRIMESTRE** *UP 3.* *El átomo y la tabla periódica.* *UP 4.* *Enlace químico.* **3ºTRIMESTRE** *UP 5.* *Nomenclatura de Química Inorgánica y reacciones químicas.* *UP 6.* *Clasificación de la materia.*	Prueba escrita: escalas de valoración.	1.1	1.2	2.2
		2.3	3.1	3.2
	Producciones escritas y/o digitales (resolución de cuestiones, ejercicios y problemas, trabajos individuales): escalas de valoración, rúbricas.	1.1	1.2	1.3
		2.1	2.2	2.3
		3.1	3.2	4.2
		5.2		
	Trabajo observado (uso dela plataforma Teams y entrega de actividades): registros, rúbricas, escalas de observación, plazos de realización de tareas.	3.3	4.1	5.1
		6.1	6.2	

COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

- Competencia en Comunicación Lingüística.
- Competencia Plurilingüe.
- Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería.
- Competencia Digital.
- Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender.
- Competencia Ciudadana.
- Competencia Emprendedora.
- Competencia en Conciencia y Expresión Cultural.

COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO	
Competencias clave	**Descriptores operativos**
Competencia en Comunicación Lingüística (CCL)	CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
	CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
	CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM).	STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
	STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
	STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
	STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
	STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.
Competencia Digital.	CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO	
Competencias clave	**Descriptores operativos**
	CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
	CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
	CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA).	CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
Competencia Ciudadana (CC).	CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia Emprendedora (CE).	CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
	CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.
Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC).	CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

Criterios generales de corrección de los exámenes.

- Considerar de gran importancia la claridad y la coherencia en la exposición de las respuestas, el rigor científico y la precisión de los conceptos involucrados en las mismas.
- Explicar razonadamente cuestiones concretas donde se pueda evaluar el grado de comprensión conceptual y las capacidades de análisis y reflexión.
- Utilizar adecuadamente las unidades físicas.
- Utilizar diagramas, dibujos, esquemas, etc.
- Presentación correcta (orden, limpieza, ortografía y expresión).
- Resolver problemas utilizando los conocimientos de Física y de Química y los procedimientos adecuados para explicar el desarrollo a seguir para su resolución.

En la corrección de los problemas se valorará:

- El proceso de resolución del problema y el adecuado manejo de los conceptos básicos, teniendo menor valor las manipulaciones algebraicas que conduzcan a una solución numérica.
- Los razonamientos, explicaciones y justificaciones del desarrollo del problema. Las soluciones matemáticas exentas de planteamientos, razonamientos o explicaciones supondrán una calificación inferior a la máxima considerada.
- El correcto uso de las unidades.
- En los problemas donde haya que resolver varios apartados en los que la solución obtenida en el primero sea imprescindible para la resolución del siguiente, se puntuará este independientemente o no del resultado del primero en función de los errores cometidos: puntuales y de escasa importancia, o sistemáticos y/o de mayor gravedad.
- Los errores de cálculo, los pequeños fallos en la notación y las contestaciones incoherentes se valorarán con extremo cuidado, diferenciando los errores aislados y propios de la situación de examen, de aquellos otros de mayor importancia y más sistemáticos que indican algún problema de aprendizaje.

  Estos criterios se aplicarán siempre de forma gradual según el nivel del que se trate.

Uso de la Inteligencia Artificial en trabajos y tareas.

En caso de detectar indicios razonables de que una actividad entregada ha sido generada, copiada o sustancialmente elaborada mediante inteligencia artificial sin que así se haya indicado, el profesor o profesora podrá requerir al alumnado que explique o defienda oralmente el contenido de la misma. Si no puede justificar de forma satisfactoria su autoría, la tarea será calificada con la nota mínima correspondiente a dicho instrumento de evaluación.

Calificación de cada evaluación.

En cada evaluación, la calificación de cada criterio se obtendrá a partir de las calificaciones obtenidas en las producciones del alumnado ponderando todas por igual.

Para determinar la calificación de cada evaluación, se realizará una **media** ponderada de los **criterios de evaluación** asociados a los distintos saberes, organizándose en las unidades de programación indicadas en el apartado 3 de este documento. Dicha media se calculará aplicando los siguientes porcentajes:

Criterios de evaluación	**1.1**	**1.2**	**1.3**	**2.1**	**2.2**	**2.3**	**3.1**	**3.2**	**3.3**	**4.1**	**4.2**	**5.1**	**5.2**	**6.1**	**6.2**
% de calificación asignado	**13**	**13**	**3**	**3**	**13**	**13**	**13**	**13**	**2**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**2**

Calificación final.

La calificación final será la **media** ponderada de los **criterios de evaluación** asociados a los distintos saberes, organizados en las unidades de programación desarrolladas en cada trimestre, según se recoge en la tabla correspondiente.

Se considerará superada la materia si la calificación final es **mayor o igual a suficiente**. (El rango numérico asociado a cada calificación cualitativa será el establecido en la Concreción Curricular de Centro).

El alumnado que obtenga una **calificación inferior a suficiente** por el procedimiento indicado podrá realizar una última **prueba de recuperación**, que permita valorar su nivel competencial a través de los criterios de evaluación correspondientes.

Dicha prueba consistirá en un **examen escrito** que tenga en cuenta los **criterios de evaluación** correspondientes a los **aprendizajes no alcanzados**, aunque algunos de ellos se hayan valorado con otros instrumentos de evaluación durante el curso.

La calificación final será la **media** ponderada de los **criterios de evaluación** asociados a los distintos saberes, con evaluación positiva durante el curso y la correspondiente a la prueba de recuperación; o la **nota** asociada a la **prueba de recuperación**, en caso de que no se hubiera obtenido ninguna evaluación positiva a lo largo del curso.

Se considerará superada la materia si la calificación final es **mayor o igual a suficiente**. (El rango numérico asociado a cada calificación cualitativa será el establecido en la Concreción Curricular de Centro).

5.- PROFESORES ENCARGADOS DE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN.

La Jefa de Departamento, María Arboleya Vega, será la encargada del seguimiento y evaluación del alumnado. Dado que no se cuenta con ninguna hora de clases de recuperación, la profesora estará a su disposición, en función de su horario, para cualquier duda que le surja.

6.- COMUNICACIÓN DEL PROGRAMA AL ALUMNADO.

Se hace entrega de este documento al alumno o alumna con conocimiento de sus padres o tutores legales como medio de comunicación efectiva del programa.

(**Devolver una copia del documento firmada)**

Nombre y apellidos del alumno/a:

El alumno/a arriba referido, ha recibido del Departamento de Física y Química este programa de refuerzo para la materia no superada que se indica en el encabezado.

En Pola de Siero, a …….. de…….. de 2026

Jefa de Departamento: Fdo.: María Arboleya Vega	Firma del Padre/Madre/Tutor legal: Fdo.:	Alumno/a: Fdo.:

ANEXO 5.

MODELO DE ADAPTACIÓN CURRICULAR INDIVIDUALIZADA

	IESRÍO NORA **ADAPTACIÓN CURRICULAR SIGNIFICATIVA INDIVIDUALIZADA**	**Dpto. de XXXXXXXX** **Dpto de Orientación**
Alumno/a: **Asignatura:** **Profesor/a**: **Modalidad de apoyo**: Dentro del aula	**Fecha de nacimiento**: **Curso:** **Grupo:** ..... ESO ..... **Horario de apoyo**:	**Adaptación** : Significativa (5º Primaria), por ejemplo. **Temporalización:** Anual, se temporaliza por trimestres **Profesor/a de apoyo: (PT/AL)**

1. Unidad de programación XXXXX (poner tantas tablas como unidades de programación)		
Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Descriptores del perfil de salida**

Criterio de evaluación	**Indicadores de logro** **Grado de Adquisición de CompetenciasEspecíficas**	**Grado de adquisición**		
		Iniciado	**En proceso**	**Adquirido**

METODOLOGÍA (a modo de ejemplo)

Esta adaptación curricular se aplicará en la asignatura de Física y Química para dar una respuesta educativa adecuada a las necesidades de la alumna por ello se personalizará la respuesta educativa teniendo en cuenta los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje:

- Contemplaremos varias formas de implicación o motivación hacia la tarea (por qué se aprende)
    - Los contenidos de la materia se adaptarán al nivel curricular, ritmo y capacidades de la alumna.
    - Refuerzo de la autonomía, se propondrán actividades con un grado de dificultad acorde a las posibilidades de la alumna para favorecer que las realice de manera autónoma (o con poca ayuda) y consiga realizarlas con éxito de manera que se fortalezca su autonomía.
    - Refuerzo positivo, es decir, se destacarán los logros de la alumna, esfuerzo y actitud de superación de dificultades
    - Se propondrá su participación en las actividades de grupo cuando sepamos que las sabe hacer con el doble objetivo de que los demás perciban positivamente su competencia y la persona sea consciente de sus posibilidades
    - Trabajo sistemático en funciones ejecutivas que le lleven a un control progresivo de su modo de proceder (autorregulación) y mayor percepción del nivel competencial
- Varias formas de representación de la información (qué se aprende)
    - Se le proporcionará material adaptado en soporte escrito organizado en un cuaderno de modo que tenga un sistema de trabajo adaptado tanto en las sesiones de apoyo como en el aula de referencia.
    - Las tareas se dividirán en pequeños pasos destacando siempre lo más importante y se procurará que sean tareas cortas. Se verbalizarán los pasos a seguir.
- Varias formas de expresión del aprendizaje (cómo se aprende)
    - Durante la clase, se alternará el tipo de tareas.
    - Las actividades estarán relacionadas con la vida real, partiendo de las experiencias vividas por el alumno.

TEMPORALIZACIÓN

Primer trimestre	

Segundo trimestre	
Tercer trimestre	

EVALUACIÓN (a modo de ejemplo)

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**	**CALIFICACIÓN (CRITERIOS)**
Observación sistemática	Diario de clase y plazos de realización de tareas	La evaluación será continua e individualizada. Se tendrá en cuenta el trabajo diario del alumno su interés y su esfuerzo, así como diversas pruebas escritas realizadas.
Revisión de las producciones del alumno	Producciones orales y escritas (cuaderno de clase).	
Análisis de pruebas	Pruebas escritas y orales	
OBSERVACIONES Y SEGUIMIENTO TRIMESTRAL: PRIMER TRIMESTRE SEGUNDO TRIMESTRE EVALUACIÓN FINAL		

En Pola de Siero, a de de 2026

Fdo: Fdo: Fdo:

Profesor/a de materia Profesor/a de apoyo Orientador Educativo

En Pola de Siero, 16 de octubre de 2026

María Arboleya Vega, Jefa de Departamento