

## PROGRAMACIÓN DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º DE ESO CURSO 2022/23

De acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, se establecen los objetivos, fines y principios generales y pedagógicos del conjunto de la etapa. La concreción en términos competenciales de estos fines y principios se recoge en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, que identifica las competencias clave que necesariamente deberán haberse adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria. En un nivel más de concreción, se definen, para la materia de física y química, las competencias específicas previstas para la etapa, así como los criterios de evaluación y los contenidos enunciados en forma de saberes básicos para cada uno de los cursos de esta etapa.

Del Real Decreto 217/2022 de 29 marzo se extrae que cada comunidad autónoma podrá realizar modificaciones al mismo. Dado que el Decreto por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Murcia está todavía en proyecto, si dicho decreto sufriera alguna modificación, lo expuesto en esta programación podría ser susceptible de cambio.

### **A. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN Y COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA.**

En el marco legislativo en vigor se recogen los saberes básicos, los criterios de evaluación, las competencias claves del perfil de salida y las competencias específicas de la materia.

Los códigos de cada competencia clave son los siguientes:

Competencia en comunicación lingüística: CCL;
Competencia Matemática y Competencias en Ciencia y Tecnología: STEM;
Competencia Digital: CD;
Competencia Plurilingüe: CP;
Competencia Emprendedora: CE ;
Competencias Ciudadana: CC;
Competencia Personal y Social y de Aprender a Aprender: CPSAA
Competencia en Conciencia y Expresión Cultural: CCEC

En **la tabla III** se detallan los criterios de evaluación y su relación con las competencias clave (perfil competencial), competencias específicas y los instrumentos de evaluación.

**TABLA III.**  
**Relación entre las Competencias específicas, los Criterios de evaluación,**  
**las Competencias clave (perfil competencial) y los Instrumentos de evaluación.**

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Evaluación			Perfil competencial	Instrumento de evaluación
		1	2	3		
Competencia específica 1	1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	x	x	x	CCL, CPSAA, STEM	CT, RAA
	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.	x	x	x	CCL, CPSAA, STEM	CT, PE, RAA
	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.	x	x	x	CCL, CPSAA, STEM	CT, RAA
Competencia específica 2	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.	x	x	x	CCEC, CCL, CD, CE, CPSAA, STEM	CT, PE, RAA
	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.	x	x	x	CCEC, CCL, CD, CE, CPSAA, STEM	CT, RAA
	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.	x	x	x	CCEC, CCL, CD, CE, CPSAA, STEM	CT, PE, RAA
Competencia específica 3	3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	x	x	x	CC, CCEC, CD, CPSAA, STEM	CT, PE, RAA

	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.	x	x	x	CC, CCEC, CD, CPSAA, STEM	CT, PE, RAA
	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.	x	x	x	CC, CCEC, CD, CPSAA, STEM	RAA
Competencia específica 4	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.	x	x	x	CCEC, CCL, CD, CE, CPSAA, STEM	CT, RAA
	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.	x	x	x	CCEC, CCL, CD, CE, CPSAA, STEM	CT, RAA
Competencia específica 5	5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	x	x	x	CC, CCL, CD, CE, CP, CPSAA, STEM	CT, RAA
	5.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	x	x	x	CC, CCL, CD, CE, CP, CPSAA, STEM	CT, RAA
Competencia específica 6	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.	x	x	x	CC, CCEC, CD, CPSAA, STEM	CT, RAA
	6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	x	x	x	CC, CCEC, CD, CPSAA, STEM	CT, RAA

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Se realizará una prueba escrita por unidad didáctica y calificaremos por unidades didácticas y/o bloque de saberes básicos. En la tabla I se especifica el peso que corresponde a cada unidad didáctica y bloque de saberes básicos.

El bloque A se trabajará de manera transversal durante el curso, por lo que se han ampliado las sesiones de ciertas unidades en las que se requiere un repaso y profundización de dichos saberes. Igualmente se ha repartido parte del peso del bloque A entre dichas unidades didácticas.

La calificación de cada unidad o bloque se calcula con los siguientes porcentajes para los diferentes instrumentos de evaluación:

Ponderación de los instrumentos de evaluación		
PE	CT	RAA
70%	15%	15%

Si en un mismo bloque se realizan dos pruebas escritas se hará la media ponderada de dichas pruebas teniendo en cuenta el peso de cada unidad didáctica.

**Si en alguna prueba algún estudiante utilizase instrumentos o herramientas no autorizadas, se le calificará dicha prueba con un 0. El estudiante tendrá la posibilidad de recuperar esos estándares en la prueba de recuperación de esa evaluación.**

Se realizará al menos una actividad por evaluación que se evalúe por CT y RAA. Dicha actividad puede evaluar varias competencias específicas. Si por cualquier circunstancia, en un bloque de saberes no se realiza ninguna actividad que sea evaluada por CT y/o RAA, el porcentaje de la prueba escrita subirá en un en el porcentaje correspondiente para ese bloque.

La **nota de cada evaluación** se calculará teniendo en cuenta los bloques y/o unidades trabajados en cada una de ellas y su peso correspondiente. Será puntuada de 1 a 10 (ya que en ESO no se puede poner 0 como nota de evaluación). **La nota de la primera y la segunda evaluación se trunca.**

La **nota final** se calculará sumando la nota de todos los bloques trabajados en todo el curso según las ponderaciones correspondientes. Igualmente se valorará de 1 a 10. Para aprobar la materia el alumno deberá poseer al finalizar el curso una nota igual o superior a 5. **La nota final de junio se redondea.**

#### **Procedimiento previsto para la recuperación de la materia.**

Se realizará una prueba de recuperación tras cada evaluación, para el alumnado que tenga una evaluación suspensa. El profesor de la materia le indicará los contenidos y saberes básicos para preparar dicha prueba. Para aprobar la evaluación correspondiente el alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5, teniendo en cuenta la ponderación de los instrumentos de evaluación y de las unidades y/o bloques de saberes involucrados en la prueba. **La nota de la prueba de recuperación se trunca igualmente.**

Si al finalizar el curso la nota media final es menor que 5, el alumno podrá recuperar las evaluaciones suspensas en una prueba en junio. El profesor de la materia le indicará los contenidos y saberes básicos para preparar dicha prueba.

Para aprobar la materia en junio el alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5, teniendo en cuenta la ponderación de los instrumentos de evaluación y de las unidades y/o bloques de saberes involucrados en la prueba. **La nota final se redondea.**

### **Evaluación ante situación de imposibilidad de aplicar la evaluación continua.**

Según la legislación vigente el alumno que haya superado el 30% de faltas sin justificar se someterá a las pruebas trimestrales previstas para recuperar la materia pendiente (ver apartado G) o en su defecto a la prueba final de final de curso. En este caso la prueba escrita será el único instrumento de evaluación. Se les informará previamente de cuáles son los contenidos y saberes básicos que componen la prueba.

### **Recuperación de la materia de 3ºESO pendiente para alumnado de 4ºESO**

Los alumnos que estén cursando 4º de ESO y tengan la materia de física y química de 3º de ESO pendiente deberán asistir a las clases de repaso que se imparten los martes por la tarde. En estas clases se preparará a los alumnos para superar la materia.

Se realizarán dos exámenes obligatorios, uno por cuatrimestre, para evitar que coincidan con los exámenes de las evaluaciones correspondientes. La materia a recuperar será la correspondiente a la que se imparte en el curso de 3ºESO, y se proporcionará al alumnado los contenidos que entrarán en cada examen.

El alumnado que curse la materia de Física y Química en 4ºESO, recuperará parte de la materia si aprueba los correspondientes bloques o contenidos similares de tercero.

Además de la prueba escrita se tendrá en cuenta el trabajo realizado en estas clases, de manera que cada estándar se evaluará con dos instrumentos de evaluación con el siguiente porcentaje:

Prueba escrita	Actividades
50%	50%

En caso de no asistir a las clases de repaso, el alumno pierde el derecho a presentarse a los exámenes trimestrales y deberá recuperar la materia en una única prueba que se realizará a final de curso (mayo o junio). Dicha prueba valdrá el 100% de la nota. Los estándares de aprendizaje evaluables de esta prueba serán los mismos que para la prueba extraordinaria.

### **B. INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO**

Los instrumentos de evaluación elegidos para la educación presencial son los siguientes:

- **Prueba escrita (PE)**: control o examen escrito, realizado por el alumno en el aula. Se realizará una PE por cada bloque de saberes a excepción del bloque A que se evaluará de manera transversal en todas las evaluaciones.
- **Registro de actuaciones del alumno (RAA)**: incluirá la observación, lo más sistemática posible, de su trabajo en el aula, de su participación en la misma, de su trabajo en equipo,

trabajos de investigación, de su labor en el laboratorio, de sus respuestas a cuestiones orales en clase y trabajo en casa. Se realizará al menos una actividad por unidad que evaluaremos mediante RAA. Dicha actividad puede evaluar varias competencias de los saberes básicos.

- **Cuestionario y/o tarea (CT)**: cuestionario o tarea realizada por el alumno, a través plataformas o en el aula, sobre contenidos y saberes vistos en clase y que entran en el examen. Se realizará al menos una actividad por evaluación en la que evaluaremos mediante CT. Dicha actividad puede evaluar varias competencias específicas.

### C. **MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

En el Departamento de Física y Química adoptaremos las medidas organizativas y curriculares necesarias para atender alumnado que presente alguna necesidad específica de aprendizaje (dislexia, discalculia, TDAH, entre otros), perfiles descritos en el artículo 71 de la LOE 3/2006, de 3 de mayo, modificado parcialmente por LOMLOE 8/2020, de 29 de diciembre, facilitando el acceso al currículo y adaptando, en su caso, los instrumentos de evaluación.

Se redactarán, en coordinación con el Departamento de Orientación, las adaptaciones curriculares de esta materia a los alumnos que las necesiten, para incluirlas en su Plan de Actuación Personalizado (PAP), que podemos abordar desde tres ámbitos:

Medidas de atención a la diversidad en el aula		
<b>Contenidos y saberes</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concretando los aprendizajes fundamentales, comunes a todos los estudiantes, y permitiendo un desarrollo normal del aprendizaje para que puedan abordar el curso siguiente.</li> <li>- Teniendo en cuenta los intereses y motivaciones del alumnado a la hora de profundizar en unos u otros contenidos o saberes básicos.</li> </ul>
<b>Estrategias metodológicas o didácticas</b>	<i>Metodología</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptando el enfoque de los contenidos y las actividades.</li> <li>- Teniendo en cuenta el nivel de conocimientos del alumnado.</li> <li>- Adecuándose a las dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes.</li> <li>- Fomentando la responsabilidad y autonomía.</li> </ul>
	<i>Actividades</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variadas y con distinto grado de estructuración.</li> <li>- Secuenciadas según el grado de complejidad.</li> <li>- Individuales y colectivas creando grupos flexibles con ritmos distintos.</li> <li>- Recursos didácticos variados que favorezcan la atención y la comprensión.</li> <li>- Actividades de síntesis, refuerzo y ampliación.</li> <li>- Tareas y proyectos interdisciplinares.</li> </ul>
	<i>Orientación</i>	Frente a las posibilidades que se les ofrece en cuanto a la optatividad de asignaturas. Los itinerarios en la ESO están pensados para que favorecer aprendizajes más globalizados y funcionales y una transición a la vida adulta con contenidos, saberes y actividades que los preparen para el mundo del trabajo.

	<i>Adaptaciones</i>	Elaboración de adaptaciones (significativas/no significativas) en los casos en que las necesidades de los alumnos sean superiores a las previstas. Estas adaptaciones pueden llevar asociada la modificación del currículo básico, según las necesidades del individuo (Departamento de orientación).
<b>Evaluación</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Procurando que sea lo más personalizada posible, con un mejor conocimiento del progreso realizado por cada estudiante, de manera que se le pueda orientar adecuadamente en su proceso de aprendizaje.</li><li>- Utilizando instrumentos variados y adecuados para dicha evaluación.</li></ul>