



Colegio Ntra. Sra. del Pilar
HH de la Caridad de Santa Ana
TARAZONA-Zaragoza

CURSO 21-22
2º ESO FÍSICA Y QUÍMICA

1-PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN:

La propia evaluación se realizará sobre los aprendizajes de unos contenidos programados y mediante el diseño de actividades basadas en esos criterios, que hacen referencia a los distintos tipos de contenidos.

La evaluación se concibe de la siguiente manera:

- **Individualizada**, centrándose en la evolución de cada alumno y en su situación inicial y particularidades.
- **Integradora**, esto es, referida al conjunto de las capacidades expresadas en los objetivos generales de la etapa y las materias, así como a los criterios de evaluación de las mismas.
- **Cualitativa**, en la medida en que se aprecian todos los aspectos que inciden en cada situación particular y se evalúan de forma equilibrada los diversos niveles de desarrollo del alumno, no solo los de carácter cognitivo.
- La evaluación del proceso de aprendizaje debe perseguir una finalidad claramente **formativa**, es decir, tendrá sobre todo un carácter educativo y orientador, y se referirá a todo el proceso, desde la fase de detección de las necesidades hasta el momento de la evaluación final. Aportará al alumno la información precisa para mejorar su aprendizaje y adquirir estrategias adecuadas.
- **Continua**, ya que atiende al aprendizaje como proceso, contrastando los diversos momentos o fases.

Se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

1-Cuaderno DIGITAL (o en papel)de clase: En él deberá aparecer:

Ejercicios de clase, esquemas o mapas conceptuales, apuntes que dicte la profesora, fragmentos de revistas, fotocopias...

Búsqueda de información.

2-Trabajos de clase llevados a cabo por el alumno propuestos por el profesor o por iniciativa del alumno.

3-Trabajos y proyectos, individuales y/o grupales usando el entorno Google, Murales, maquetas que se planteen durante el desarrollo de las clases. Algunas de estas actividades se plantearán con carácter voluntario.

4- Pruebas escritas que garanticen la objetividad de la evaluación del aprendizaje. El resultado de estas pruebas se comunicará a los alumnos, junto con las correcciones oportunas.

5-Pruebas orales del alumno sobre lo explicado en clase a lo largo de la evaluación.

6-Trabajo del laboratorio aplicando el método científico.

7-Comportamiento, actitud y ganas por aprender

8-Observación directa del alumnado. Registro de actitudes en clase

9-Criterios lingüístico y ortográficos.

2-CONTENIDOS MÍNIMOS

1. Formula hipótesis para explicar fenómenos cotidianos utilizando teorías y modelos científicos.

2. Registra observaciones, datos y resultados y los comunica de forma oral y escrita utilizando esquemas, gráficos, tablas y expresiones matemáticas

3. Relaciona la investigación científica con las aplicaciones tecnológicas en la vida cotidiana.

4. Establece relaciones entre magnitudes y unidades utilizando, preferentemente, el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica para expresar los resultados.

5. Identifica material e instrumentos básicos de laboratorio y conoce su forma de utilización para la realización de experiencias respetando las normas de seguridad e identificando actitudes y medidas de actuación preventivas.

6. Selecciona, comprende e interpreta información relevante en un texto de divulgación científica y transmite las conclusiones obtenidas utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad.

7. Distingue entre propiedades generales y propiedades características de la materia, utilizando estas últimas para la caracterización de sustancias.

8. Relaciona propiedades de los materiales de nuestro entorno con el uso que se hace de ellos.

9. Describe la determinación experimental del volumen y de la masa de un sólido y calcula su densidad.
10. Explica las propiedades de los gases, líquidos y sólidos utilizando el modelo cinético-molecular.
11. Deduce a partir de las gráficas de calentamiento de una sustancia sus puntos de fusión y ebullición, y la identifica utilizando las tablas de datos necesarias.
12. Distingue y clasifica sistemas materiales de uso cotidiano en sustancias puras y mezclas, especificando en este último caso si se trata de mezclas homogéneas, heterogéneas o coloides.
13. Identifica el disolvente y el soluto al analizar la composición de mezclas homogéneas de especial interés
14. Determina la concentración y la expresa en gramos por litro y % en masa.
15. Diseña métodos de separación de mezclas según las propiedades características de las sustancias que las componen, describiendo el material de laboratorio adecuado.
16. Distingue entre cambios físicos y químicos en acciones de la vida cotidiana en función de que haya o no formación de nuevas sustancias.
17. Identifica cuáles son los reactivos y los productos de reacciones químicas sencillas interpretando la representación esquemática de una reacción química.
18. Clasifica algunos productos de uso cotidiano en función de su procedencia natural o sintética.
19. Identifica y asocia productos procedentes de la industria química con su contribución a la mejora de la calidad de vida de las personas.
20. Propone medidas y actitudes, a nivel individual y colectivo, para mitigar los problemas medioambientales de importancia global.
21. Defiende razonadamente la influencia que el desarrollo de la industria química ha tenido en el progreso de la sociedad, a partir de fuentes científicas de distinta procedencia.
22. En situaciones de la vida cotidiana, identifica las fuerzas que intervienen y las relaciona con sus correspondientes efectos en la deformación o en la alteración del estado de movimiento de un cuerpo.
23. Realiza cálculos para resolver problemas cotidianos utilizando el concepto de velocidad.
24. Conoce la existencia de una escala absoluta de temperatura y relaciona las escalas de Celsius y Kelvin.
25. Reconoce, describe y compara las fuentes renovables y no renovables de energía, analizando con sentido crítico su impacto medioambiental.
26. Analiza la predominancia de las fuentes de energía convencionales) frente a las alternativas, argumentando los motivos por los que estas últimas aún no están suficientemente explotadas.

27. Interpreta datos comparativos sobre la evolución del consumo de energía mundial proponiendo medidas que pueden contribuir al ahorro individual y colectivo.

3.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

-Reconocer las diferentes características del trabajo científico y utilizarlas para explicar los fenómenos físicos y químicos que ocurren en el entorno, solucionando interrogantes o problemas relevantes de incidencia en la vida cotidiana. Conocer y aplicar los procedimientos científicos para determinar magnitudes y establecer relaciones entre ellas; reconocer y utilizar las sustancias y materiales básicos del laboratorio de Física y Química, y del trabajo de campo, respetando las normas de seguridad establecidas y de eliminación de residuos para la protección de su entorno inmediato y del medioambiente.

-Conocer y valorar las relaciones existentes entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medioambiente, mostrando cómo la investigación científica genera nuevas ideas y aplicaciones de gran importancia en la industria y en el desarrollo social; apreciar las aportaciones de los científicos, en especial la contribución de las mujeres científicas al desarrollo de la ciencia, y valorar la ciencia en Canarias, las líneas de trabajo de sus principales protagonistas y sus centros de investigación.

- Recoger de forma ordenada información sobre temas científicos, transmitida por el profesorado o que aparece en publicaciones y medios de comunicación e interpretarla participando en la realización de informes sencillos mediante exposiciones verbales, escritas o audiovisuales. Desarrollar pequeños trabajos de investigación utilizando las TIC en los que se apliquen las diferentes características de la actividad científica.

- Diferenciar entre propiedades generales y específicas de la materia relacionándolas con su naturaleza y sus aplicaciones.

-Justificar las propiedades de la materia en los diferentes estados de agregación y sus cambios de estado, empleando el modelo cinético molecular, así como, relacionar las variables de las que depende el estado de un gas a partir de representaciones gráficas o tablas de los resultados obtenidos en experiencias de laboratorio o simulaciones virtuales realizadas por ordenador.

- Identificar los sistemas materiales como sustancias puras o mezclas especificando el tipo de sustancia pura o el tipo de mezcla en estudio y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés en la vida cotidiana. Preparar experimentalmente disoluciones acuosas sencillas de una concentración dada, así como, conocer, proponer y utilizar los procedimientos experimentales apropiados para separar los componentes de una mezcla basándose en las propiedades características de las sustancias puras que la componen.

- Distinguir entre cambios químicos y físicos a partir del análisis de situaciones del entorno y de la realización de experiencias sencillas que pongan de manifiesto si se forman o no nuevas sustancias, y describir las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras nuevas para reconocer su importancia en la vida cotidiana.

- Reconocer la importancia de la obtención de nuevas sustancias por la industria química y valorar su influencia en la mejora de la calidad de vida de las personas así como las posibles repercusiones negativas más importantes en el medioambiente, con

la finalidad de proponer medidas que contribuyan a un desarrollo sostenible y a mitigar problemas medioambientales de ámbito global.

- Identificar aquellas fuerzas que intervienen en situaciones cercanas a su entorno y reconocer su papel como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones de los cuerpos, valorando la importancia del estudio de las fuerzas presentes en la naturaleza en el desarrollo de la humanidad.

- Identificar las características que definen el movimiento a partir de ejemplos del entorno, reconociendo las magnitudes necesarias para describirlo y establecer la velocidad media de un cuerpo como la relación entre la distancia recorrida y el tiempo invertido en recorrerla, aplicando su cálculo a movimientos de la vida cotidiana.

- Identificar algunas fuerzas que aparecen en la naturaleza (eléctricas, magnéticas y gravitatorias) para interpretar fenómenos eléctricos y magnéticos de la vida cotidiana, reconociendo a la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos, de los movimientos de los objetos celestes y del papel que juega en la evolución del Universo, con la finalidad de valorar la importancia de la investigación astrofísica, así como para apreciar la contribución de la electricidad y el magnetismo en la mejora de la calidad de vida y el desarrollo tecnológico.

- Reconocer la energía como la capacidad para producir cambios o transformaciones en nuestro entorno identificando los diferentes tipos de energía que se ponen de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas de laboratorio, y comparar las diferentes fuentes de energía para reconocer su importancia y sus repercusiones en la sociedad y en el medioambiente, valorando la necesidad del ahorro energético y el consumo responsable para contribuir a un desarrollo sostenible en Canarias y en todo el planeta.

- Relacionar los conceptos de energía, energía térmica transferida (calor) y temperatura en términos de la teoría cinético molecular, describiendo los mecanismos por los que se transfiere la energía térmica e interpretando los efectos que produce sobre los cuerpos en diferentes situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio, reconociendo la importancia del calor, sus aplicaciones e implicaciones en la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

4-CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Los criterios de calificación se clasifican en tres apartados:

A: *Pruebas orales y escritas* incluyendo tanto la parte teórica como práctica. Se valorará la expresión y la ortografía.

- Los exámenes siempre se realizarán a bolígrafo, nunca a lápiz.
- Aquellos alumnos que no asistan a un control no se le repetirá. Si no se presentase al examen de evaluación deberá traer un justificante
- En caso de no presentar justificante de la ausencia, la calificación en dicha prueba será de *No presentado*.
- La nota de la evaluación se medirá siempre y cuando la nota del examen de evaluación sea como mínimo un 4.
- Las actitudes disruptivas o el uso de materiales o recursos no autorizados por el profesor (chuletas en papel o en el móvil o...), durante la realización de una prueba o examen, será motivo de la anulación del mismo para el alumno en cuestión.

- Se bajará la nota hasta dos puntos por faltas de ortografía

B. Trabajo individual del alumnado:

- Tareas en clase
- Resolución de problemas o actividades
- Trabajos individuales y en grupo
- En relación con los trabajos, individuales o de grupo, se valorará la calidad, la originalidad y la adecuación de los mismos así como la puntualidad en la entrega, la cooperación, la presentación...
- No se recogerá trabajos fuera de la fecha de entrega establecida. Es responsabilidad del alumnado cumplir con los plazos fijados. Ese trabajo tendrá un cero
- En el caso de que las actividades se copien directamente de internet (sin leer, estudiar y seleccionar información) estos trabajos no serán evaluados y se tendrán que repetir.

C: Actitud:

- Atención e interés en clase
- Participación en clase
- Cumplimiento de la normas
- Cumplimientos de los plazos
- Asistencia y puntualidad
- Relación con los compañeros y profesores
- Cuidado del material
- Uso de la agenda

El porcentaje que cada uno de los criterios anteriores ocupa en la calificación del alumnado, será de:

1. Pruebas orales y escritas: 70%
50% examen de evaluación y 20% controles.
2. Trabajo individual y en grupo: 20%
3. Actitud: 10%

Evaluación y promoción

El alumnado promocionará de 1º a 2º, de 2º a 3º y de 3º a 4º cuando haya superado todas las materias o tengan evaluación negativa en dos como máximo, y repetirán curso cuando tenga evaluación negativa en tres o más materias, o en dos materias que sean Lengua Castellana y Literatura y Matemáticas de forma simultánea.

Los alumnos podrán repetir el curso sólo una vez y dos veces como máximo dentro de la etapa. Excepcionalmente un alumno podrá repetir una segunda vez en cuarto curso si no ha repetido en los cursos anteriores de la etapa. Cuando esta segunda repetición deba producirse en tercero o cuarto

curso tendrá derecho a permanecer en régimen ordinario cursando E.S.O. hasta los 19 años de edad cumplidos en el año en que finalice el curso.

Los alumnos realizarán, en el mes de junio, una prueba extraordinaria de las asignaturas que no hayan superado.

Si tras la repetición de curso de un alumno, éste no cumpliera los requisitos para pasar al curso siguiente, la junta de evaluación decidirá su promoción en las condiciones que la normativa vigente establezca en función de las necesidades educativas del alumno.

Con el fin de facilitar que todos los alumnos logren los objetivos y alcancen el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes se establecerán medidas de refuerzo educativo, acompañadas de un plan específico de apoyo, refuerzo o recuperación personalizado, con especial atención a las necesidades específicas con apoyo educativo.

De forma excepcional, podrá autorizarse la promoción de un alumno con evaluación negativa en tres materias cuando se den conjuntamente las siguientes condiciones:

- Que dos de las materias con evaluación negativa no sean simultáneamente Lengua Castellana y Literatura y Matemáticas.
- Que el equipo docente considere que la naturaleza de las materias con evaluación negativa no impide al alumno seguir con éxito el curso siguiente, que tiene expectativas favorables de recuperación y que la promoción beneficiará su evolución académica. Siempre y cuando el alumno haya demostrado interés y esfuerzo por superar la asignatura. Además la calificación obtenida en éstas sea al menos un 4 en una de ellas y no menos de un 3 en la otra, no haya presentado una actitud negativa o pasiva a lo largo del curso en dichas áreas y haya alcanzado un adecuado nivel de competencia curricular que le permita seguir su formación académica y/o profesional.
- Y que se apliquen al alumno las medidas de atención educativa propuestas en el consejo orientador.

Las materias con la misma denominación en diferentes cursos de la E.S.O. se considerarán como materias distintas.

Los criterios de evaluación, promoción y calificación de cada asignatura se darán a conocer a principio de curso a los alumnos y sus familias, en el tablón de anuncios de las clases y, en su caso, en la página web del Centro.

Al final de cada uno de los cursos de la E.S.O. Se entregará a los padres o tutores legales un consejo orientador que incluirá una propuesta del itinerario más adecuado a seguir, así como, el grado del logro de los objetivos de la etapa y de adquisición de las competencias. Este consejo se incluirá en el expediente del alumno.

La evaluación y promoción estará en función de posibles modificaciones del Servicio Provincial.

Titulación

Los alumnos titularán en función de la normativa vigente.

Criterios de evaluación generales en toda la ESO

Para aprobar la asignatura en una evaluación es preciso que la nota final sea 5. A partir del cinco, se redondeará al alza a partir de 0,5.

Es imprescindible, para la evaluación del alumno, haber presentado los trabajos que se indiquen en la programación de cada asignatura y que la nota en el examen de evaluación sea cuatro o superior.

Cada día se anotará en classroom lo trabajado en clase de forma general.

Los exámenes parciales se repetirán solo si están confinados por Covid.

Es preciso un justificante médico para no presentarse al examen de una evaluación. Se le calificará con "NP" o en blanco con la observación pertinente y podrá realizarlo en la recuperación (si suspendiera se le convocará a examen con la mayor brevedad posible). Si no hay justificación, el alumno estará suspendido.

En cada asignatura se indicarán los criterios de calificación y ponderación de cada evaluación.

Para recuperar la evaluación será necesario superar el examen de recuperación cuya nota se ponderará con el trabajo de todo el trimestre, y ésta será la nota definitiva de esa evaluación.

Las fechas de todos los exámenes son inamovibles sin causa justificada y con decisión consensuada del equipo docente.

La nota final resultará de la media o de la ponderación de la nota de las tres evaluaciones.

En cada asignatura se indicarán los criterios de calificación y ponderación de cada evaluación.

Los exámenes extraordinarios serán sobre los mínimos programados en cada asignatura, sólo se podrá calificar con un 5; excepcionalmente, con un 6.

Exámenes de asignaturas pendientes

Cada alumno hablará con el profesor que lo examine (quien esté impartiendo esa asignatura en el presente curso, salvo excepciones). Tendrá derecho a dos convocatorias, una que podrá celebrarse durante el curso o en junio y otra en extraordinarios.

