Criterios Generales de Evaluación-Calificación

Curso 2016-2017

Asignatura: Física-Química

Grupos: 4º ESO C
Profesora: Rocío Benítez

1. Criterios generales de evaluación del centro:

- Participación en clase. Asistencia. Puntualidad.
- Interés por el trabajo y por la adquisición de nuevos conocimientos.
- Buena disposición para la mejora del clima del aula y del centro.
- Respeto por las intervenciones ajenas, los turnos de palabra, las distintas opiniones y las diversas condiciones sociales.
- Desarrollo de habilidades sociales.
- Mantenimiento de hábitos higiénicos, posturales y saludables.
- Participación en actividades complementarias encaminadas a la mejora de las relaciones interpersonales, de forma cooperativa, tolerante y solidaria.
- Cuidado en el orden y limpieza en la presentación de trabajos, actividades, tareas y pruebas escritas.
- Riqueza de vocabulario y expresión.
- Comprensión de instrucciones orales y escritas.
- Uso de la lectura como fuente de información, conocimiento y placer.
- Organización coherente de la información.
- Iniciativa y creatividad.
- Utilización de diversas fuentes de información y comunicación.
- Elaboración de estrategias para la resolución de problemas científicos y tecnológicos.
- Desarrollo del pensamiento crítico y responsable.
- Interpretación de hechos en términos matemáticos y empleo del razonamiento matemático para la resolución de situaciones cotidianas.
- Empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en el tratamiento de la información.
- Cumplimiento de las normas de convivencia.
- Cuidado del patrimonio común y del material propio y ajeno.
- Responsabilidad en sus actuaciones y elección de las relaciones pacíficas.
- Respeto por la diversidad cultural.
- Valoración del patrimonio natural, histórico y cultural de Andalucía y de fuera de Andalucía.
- Demostración de equilibrio entre las distintas competencias básicas.

2. Criterios de evaluación propios del departamento:

Se aplicarán, además de los criterios especificados en el *REAL DECRETO 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria, y* la Orden ECD/65/2015, el decreto 111/2016 del 14 de Junio y la orden de 14 de julio del 2016, para la comunidad Autónoma de Andalucía, los siguientes:

- Asumir la ciencia como una actividad humana en continua construcción.
- Valorar las aportaciones de la ciencia al progreso humano.
- Adquirir conocimientos básicos, acordes con la etapa educativa cursada, sobre el funcionamiento de la naturaleza diversificado en las correspondientes materias que integran el currículo.
- Desarrollar el pensamiento crítico y responsable ante cuestiones científicas.
- Comprender y elaborar mensajes científicos usando el vocabulario y las formas adecuadas.
- Utilizar diversas fuentes de información.
- Participar en la dinámica grupal.

- Realizar experiencias sencillas
- Mostrar una actitud positiva al cuidado y protección del medio ambiente

3. Criterios de evaluación propios de la materia:

Los criterios de evaluación que se van a utilizar para valorar el aprendizaje del alumnado serán los siguientes:
La adquisición de los contenidos mínimos recogidos Real Decreto 1105/2014 que se establecen las enseñanzas mínimas del Bachillerato, así como las indicaciones recogidas en la Orden del 14 de Julio del 2016:

1. Reconocer que la investigación en ciencia es una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución einfluida por el contexto económico y político.
2. Analizar el proceso que debe seguir una hipótesis desde que se formula hasta que es aprobada por la comunidad científica.
3. Comprobar la necesidad de usar vectores para la definición de determinadas magnitudes.
4. Relacionar las magnitudes fundamentales con las derivadas a través de ecuaciones de magnitudes.
5. Comprender que no es posible realizar medidas sin cometer errores y distinguir entre error absoluto y relativo.
6. Expresar el valor de una medida usando el redondeo, el número de cifras significativas correctas y las unidades adecuadas.
7. Realizar e interpretar representaciones gráficas de procesos físicos o químicos a partir de tablas de datosy de las leyes o principios involucrados.
8. Elaborar y defender un proyecto de investigación, aplicando las TIC.
9. Reconocer la necesidad de usar modelos para interpretar la estructura de la materia utilizando aplicaciones virtuales interactivas para su representación e identificación.
10. Relacionar las propiedades de un elemento con su posición en la Tabla Periódica y su configuración electrónica.
11. Agrupar por familias los elementos representativos y los elementos de transición según las recomendaciones de la IUPAC.
12. Interpretar los distintos tipos de enlace químico a partir de la configuración electrónica de los elementosimplicados y su posición en la Tabla Periódica.
13. Justificar las propiedades de una sustancia a partir de la naturaleza de su enlace químico.
14. Nombrar y formular compuestos inorgánicos ternarios según las normas IUPAC.
15. Reconocer la influencia de las fuerzas intermoleculares en el estado de agregación y propiedades de sustancias de interés.
16. Establecer las razones de la singularidad del carbono y valorar su importancia en la constitución de un elevado número de compuestos naturales y sintéticos.
17. Identificar y representar hidrocarburos sencillos mediante las distintas fórmulas, relacionarlas con modelosmoleculares físicos o generados por ordenador, y conocer algunas aplicaciones de especial interés.
18. Reconocer los grupos funcionales presentes en moléculas de especial interés.
19. Comprender el mecanismo de una reacción química y deducir la ley de conservación de la masa a partirdel concepto de la reorganización atómica que tiene lugar.
20. Razonar cómo se altera la velocidad de una reacción al modificar alguno de los factores que influyen sobre la misma, utilizando el modelo cinético-molecular y la teoría de colisiones para justificar esta predicción.
21. Interpretar ecuaciones termoquímicas y distinguir entre reacciones endotérmicas y exotérmicas.
22. Reconocer la cantidad de sustancia como magnitud fundamental y el mol como su unidad en el SistemaInternacional de Unidades.
23. Realizar cálculos estequiométricos con reactivos puros suponiendo un rendimiento completo de la reacción, partiendo del ajuste de la ecuación química correspondiente.
24. Identificar ácidos y bases, conocer su comportamiento químico y medir su fortaleza utilizando indicadoresy el pH-metro digital.
25. Realizar experiencias de laboratorio en las que tengan lugar reacciones de síntesis, combustión y neutralización, interpretando los fenómenos observados.
26. Valorar la importancia de las reacciones de síntesis, combustión y neutralización en procesos biológicos,aplicaciones cotidianas y en la industria, así como su repercusión medioambiental.

27. Justificar el carácter relativo del movimiento y la necesidad de un sistema de referencia y de vectores para describirlo adecuadamente, aplicando lo anterior a distintos tipos de desplazamiento.
28. Distinguir los conceptos de velocidad media y velocidad instantánea justificando su necesidad según eltipo de movimiento.
29. Expresar correctamente las relaciones matemáticas que existen entre las magnitudes que definen los movimientos rectilíneos y circulares.
30. Resolver problemas de movimientos rectilíneos y circulares, utilizando una representación esquemática conlas magnitudes vectoriales implicadas, expresando el resultado en las unidades del Sistema Internacional.
31. Elaborar e interpretar gráficas que relacionen las variables del movimiento partiendo de experiencias delaboratorio o de aplicaciones virtuales interactivas y relacionar los resultados obtenidos con las ecuacionesmatemáticas que vinculan estas variables.
32. Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios en la velocidad de los cuerpos y representarlas vectorialmente.
33. Utilizar el principio fundamental de la Dinámica en la resolución de problemas en los que intervienen varias fuerzas.
34. Aplicar las leyes de Newton para la interpretación de fenómenos cotidianos.
35. Valorar la relevancia histórica y científica que la ley de la gravitación universal supuso para la unificación dela mecánica terrestre y celeste, e interpretar su expresión matemática.
36. Comprender que la caída libre de los cuerpos y el movimiento orbital son dos manifestaciones de la leyde la gravitación universal.
37. Identificar las aplicaciones prácticas de los satélites artificiales y la problemática planteada por la basuraespacial que generan.
38. Reconocer que el efecto de una fuerza no solo depende de su intensidad sino también de la superficiesobre la que actúa.
39. Interpretar fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas en relación con los principios de lahidrostática, y resolver problemas aplicando las expresiones matemáticas de los mismos.
40. Diseñar y presentar experiencias o dispositivos que ilustren el comportamiento de los fluidos y quepongan de manifiesto los conocimientos adquiridos así como la iniciativa y la imaginación.
41. Aplicar los conocimientos sobre la presión atmosférica a la descripción de fenómenos meteorológicos y ala interpretación de mapas del tiempo, reconociendo términos y símbolos específicos de la meteorología.
42. Analizar las transformaciones entre energía cinética y energía potencial, aplicando el principio deconservación de la energía mecánica cuando se desprecia la fuerza de rozamiento, y el principio general deconservación de la energía cuando existe disipación de la misma debida al rozamiento.
43. Reconocer que el calor y el trabajo son dos formas de transferencia de energía, identificando lassituaciones en las que se producen.
44. Relacionar los conceptos de trabajo y potencia en la resolución de problemas, expresando los resultadosen unidades del Sistema Internacional así como otras de uso común.
45. Relacionar cualitativa y cuantitativamente el calor con los efectos que produce en los cuerpos: variación detemperatura, cambios de estado y dilatación.
46. Valorar la relevancia histórica de las máquinas térmicas como desencadenantes de la revolución industrial,así como su importancia actual en la industria y el transporte.
47. Comprender la limitación que el fenómeno de degradación de la energía supone para la optimización de los procesos de obtención de energía útil en las máquinas térmicas, y el reto tecnológico que supone la mejora del rendimiento de estas para la investigación, la innovación y la empresa.

4. Instrumentos de Evaluación

Lo anteriormente expuesto implica que los instrumentos de evaluación sean muy variados, diversos y equilibrados. Se utilizarán, por tanto, diversos instrumentos.
Los instrumentos de evaluación que se emplearán serán los siguientes:

Los **ejercicios parciales** que se realicen, a lo largo de cada evaluación, para validar el proceso de enseñanza-aprendizaje de determinado cuerpo de conocimiento En estos ejercicios se tendrá en cuenta su orden y limpieza, la asimilación de determinados contenidos, la capacidad de expresión, etc. Se establece el carácter único de las convocatorias de exámenes del departamento. En el caso de que un alumno faltase a un examen sólo se le haría otro, con los mismos contenidos pero con preguntas distintas, en el caso de

aportar un justificante médico de asistencia a consulta no admitiéndose ningún otro tipo de justificante. De igual forma, no se podrá entregar el cuaderno de trabajo, o cualquier otro material, en otra fecha que no sea la indicada.

Los ejercicios parciales constarán de uno o dos temas según lo estime conveniente la profesora. En los exámenes del primer cuatrimestre, perteneciente al bloque de Química habrá una pregunta de formulación. Al acabar los contenidos de química (aproximadamente primer cuatrimestre), se hará un **examen global**de dicha parte, en la que se podrá recuperar los contenidos y objetivos no superados.
En el mes de Junio se realizará **un examen global de Física** y además otra recuperación en el que el alumnado tendrá la oportunidad de recuperar aquellas partes que tenga suspensas. Así mismo, en el mes de Septiembre, se realizará una prueba de recuperación de los contenidos mínimos no superados.

Además de las pruebas escritas se tendrán en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación:
-Control de la asistencia a clase.
-Observación del comportamiento en clase (guardando el respeto a compañeros y compañeras y al profesorado)
-Observación de la limpieza y el contenido del cuaderno de trabajo de la asignatura
-Realización de actividades tanto en casa como en el Centro.
-Respuestas a las preguntas del profesor en clase.
-Observación de la participación en el aula.
-Observación del trabajo realizado en equipo.

5. Criterios de calificación

El 70% de la nota de cada evaluación corresponderá a las pruebas escritas, esta nota vendrá de hacer una media aritmética de los exámenes de la evaluación, siempre y cuando se tenga un **mínimo de calificación de 3 puntos (sobre 10)** en algunos de los ejercicios.

Para la corrección de los exámenes se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. Conocimiento y uso correcto del lenguaje científico.

2. Conocimiento de los conceptos, principios y teorías de la Física y la Química.

3. Capacidad de razonamiento y deducción que permitan al alumno justificar y predecir las características del fenómeno estudiado a partir de los modelos teóricos.

4. Aplicación de los modelos teóricos a la resolución de problemas numéricos, valorando el sentido físico de los resultados, cuando proceda.

5. Uso correcto de las unidades.

6. Capacidad de razonar y comentar los procesos seguidos en la resolución de cuestiones y ejercicios de aplicación práctica.

7. Capacidad de analizar datos expresados entablas y representaciones gráficas.

Así mismo, en cuanto a la corrección de los distintos ejercicios se aplicarán los siguientes criterios:

- La expresión de los resultados numéricos sin unidades o unidades incorrectas, cuando sean necesarias, se valorará con un 50 % del apartado.
- Los errores de cálculo numérico se penalizarán con un 10 % de la puntuación del apartado de la pregunta correspondiente. Si el resultado obtenido fuera tan absurdo o disparatado que la aceptación del mismo suponga un desconocimiento de conceptos básicos, se puntuará con cero.
- Si en el proceso de resolución de las preguntas se comete un error de concepto básico, éste conllevará una puntuación de cero en el apartado correspondiente.

- Si la respuesta debe ser razonada o justificada, el no hacerlo conllevará una puntuación de cero en ese apartado.
- Cuando las preguntas tengan varios apartados, en los que la solución obtenida en el primero sea imprescindible para resolver los siguientes, se puntuarán independientemente del resultado de los anteriores.

El 30% de la nota corresponderá al resto de criterios, los cuales se valorarán de acuerdo a los siguientes criteriosespecíficos:

-Para la actitud en el aula(10%)**:**

1. Traer los materiales (libro, cuaderno, utensilios de escritura, instrumentos propios de la asignatura).
2. Cuidar el mobiliario, las instalaciones y el material escolar propio y ajeno.
3. Atender y seguir las indicaciones de la profesora.
4. Respetar el turno de palabra y las intervenciones ajenas.
5. Mantener hábitos saludables (alimentación, sueño, higiene, posturas, …)

-Para las intervenciones en el aula:

1. Responder razonadamente a las preguntas y salir a la pizarra con presteza, realizando de manera seria la tarea requerida.
2. Realizar la tarea correctamente, aplicando los conocimientos e interpretando y explicando los hechos.

-Para el trabajo personal y en equipo(20%) :

1. Hacer las tareas de casa completas todos los días, con responsabilidad, interés y dedicación, respetando los plazos de entrega.
2. Mantener en el grupo una actitud participativa y cooperativa.
   Desempeñar eficazmente las funciones asignadas dentro del equipo