

Programación didáctica (resumida)	
Departamento	Física y Química
Curso	2021-2022
Asignatura	2º ESO



Departamento de Física y Química

1. Física y Química (2º E.S.O.)	3
1.1. Contenidos	3
1.2. Evaluación	10
1.2.1. Criterios de evaluación	11
1.2.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación	11
1.2.3. Criterios de calificación	12
1.2.4. Recuperación de la materia	12
1.2.5. Recuperación de la materia como pendiente del curso pasado	13

Durante todo el documento se hace uso del género masculino haciendo referencia a ambos géneros, tanto al masculino como al femenino.

1. Física y Química (2º E.S.O.)

1.1. Contenidos

A continuación, se recogen los contenidos por bloque junto a los criterios de evaluación, competencias clave y estándares de aprendizaje evaluables, señalando en negrita aquellos que se consideran mínimos. Asimismo, en cada uno de los bloques se indica la temporalización estimada por evaluaciones.

FÍSICA Y QUÍMICA		Curso: 2º
BLOQUE 1: La actividad científica (Transversal, se trabaja en todas las evaluaciones)		
CONTENIDOS: El método científico: sus etapas. Medida de magnitudes. Sistema Internacional de Unidades. Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El trabajo en el laboratorio. Proyecto de Investigación.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Crit.FQ.1.1. Reconocer e identificar las características del método científico.	CCL- CMCT- CAA	Est.FQ.1.1.1. Formula hipótesis para explicar fenómenos cotidianos utilizando teorías y modelos científicos.
		Est.FQ.1.1.2. Registra observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa, y los comunica de forma oral y escrita utilizando esquemas, gráficos, tablas y expresiones matemáticas
Crit.FQ.1.2. Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad.	CSC	Est.FQ.1.2.1. Relaciona la investigación científica con las aplicaciones tecnológicas en la vida cotidiana.
Crit.FQ.1.3. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes.	CMCT	Est.FQ.1.3.1. Establece relaciones entre magnitudes y unidades utilizando, preferentemente, el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica para expresar los resultados.
Crit.FQ.1.4. Reconocer los materiales e instrumentos básicos	CMCT- CSC	Est.FQ.1.4.1. Reconoce e identifica los símbolos más frecuentes utilizados en el etiquetado de productos químicos e instalaciones, interpretando su significado.

presentes en los laboratorios de Física y de Química; conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medioambiente.		Est.FQ.1.4.2. 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.
Crit.FQ.1.5. Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación.	CCL- CMCT- CD	Est.FQ.1.5.1. 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.
		Est.FQ.1.5.2. Identifica las principales características ligadas a la fiabilidad y objetividad del flujo de información existente en internet y otros medios digitales.
Crit.FQ.1.6. Desarrollar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga en práctica la aplicación del método científico y la utilización de las TIC.	CCL- CD- CAA- CSC	Est.FQ.1.6.1. Realiza pequeños trabajos de investigación sobre algún tema objeto de estudio aplicando el método científico, y utilizando las TIC para la búsqueda y selección de información y presentación de conclusiones.
		Est.FQ.1.6.2. Participa, valora, gestiona y respeta el trabajo individual y en equipo.

FÍSICA Y QUÍMICA		Curso: 2º
BLOQUE 2: La materia (1ª Evaluación)		
CONTENIDOS: Propiedades de la materia. Estados de agregación. Cambios de estado. Modelo cinético-molecular. Sustancias puras y mezclas. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Crit.FQ.2.1. Reconocer las propiedades generales y características específicas de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones.	CMCT- CSC	Est.FQ.2.1.1. Distingue entre propiedades generales y propiedades características de la materia, utilizando estas últimas para la caracterización de sustancias.
		Est.FQ.2.1.2. Relaciona propiedades de los materiales de nuestro entorno con el uso que se hace de ellos.
		Est.FQ.2.1.3. Describe la determinación experimental del volumen y de la masa de un sólido y calcula su densidad.
Crit.FQ.2.2. Justificar las propiedades de los diferentes estados de agregación de la materia y sus cambios de estado, a	CMCT	Est.FQ.2.2.1. Justifica que una sustancia puede presentarse en distintos estados de agregación dependiendo de las condiciones de presión y temperatura en las que se encuentre.
		Est.FQ.2.2.2. Explica las propiedades de los gases, líquidos y sólidos utilizando el modelo cinético-molecular.

través del modelo cinético-molecular.		Est.FQ.2.2.3. Describe e interpreta los cambios de estado de la materia utilizando el modelo cinético-molecular y lo aplica a la interpretación de fenómenos cotidianos.
		Est.FQ.2.2.4. 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.
Crit.FQ.2.4. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.	CMCT	Est.FQ.2.4.1. 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.
		Est.FQ.2.4.2. Identifica el disolvente y el soluto al analizar la composición de mezclas homogéneas de especial interés.
		Est.FQ.2.4.3. Realiza experiencias sencillas de preparación de disoluciones, describe el procedimiento seguido y el material utilizado, determina la concentración y la expresa en gramos por litro.

FÍSICA Y QUÍMICA		Curso: 2º
BLOQUE 4: El movimiento y las fuerzas (2ª Evaluación)		
CONTENIDOS: Las fuerzas. Efectos. Velocidad media, velocidad instantánea y aceleración. Máquinas simples. Fuerzas en la naturaleza.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Crit.FQ.4.1. Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios de estado de movimiento y de las deformaciones.	CMCT	Est.FQ.4.1.1. 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.
		Est.FQ.4.1.2. Establece la relación entre el alargamiento producido en un muelle y las fuerzas que han producido esos alargamientos, describiendo el material a utilizar y el procedimiento a seguir para ello y poder comprobarlo experimentalmente.
		Est.FQ.4.1.3. Establece la relación entre una fuerza y su correspondiente efecto en la deformación o la alteración del estado de movimiento de un cuerpo.
		Est.FQ.4.1.4. Describe la utilidad del dinamómetro para medir la fuerza elástica y registra los resultados en tablas y representaciones gráficas expresando el resultado experimental en unidades en el Sistema Internacional.
Crit.FQ.4.2. Establecer el valor de la velocidad media de	CMCT-CD	Est.FQ.4.2.1. Determina, experimentalmente o a través de aplicaciones informáticas, la velocidad media de un cuerpo interpretando el resultado.

<p>un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo.</p>		<p>Est.FQ.4.2.2. Realiza cálculos para resolver problemas cotidianos utilizando el concepto de velocidad.</p>
<p>Crit.FQ.4.3. Diferenciar entre velocidad media e instantánea a partir de gráficas posición/tiempo y velocidad/tiempo, y deducir el valor de la aceleración utilizando éstas últimas.</p>	<p>CMCT</p>	<p>Est.FQ.4.3.1. Deduce la velocidad media e instantánea a partir de las representaciones gráficas del espacio y de la velocidad en función del tiempo.</p>
		<p>Est.FQ.4.3.2. Justifica si un movimiento es acelerado o no a partir de las representaciones gráficas del espacio y de la velocidad en función del tiempo.</p>
<p>Crit.FQ.4.4. Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria.</p>	<p>CMCT</p>	<p>Est.FQ.4.4.1. Interpreta el funcionamiento de máquinas mecánicas simples considerando la fuerza y la distancia al eje de giro y realiza cálculos sencillos sobre el efecto multiplicador de la fuerza producido por estas máquinas.</p>
<p>Crit.FQ.4.5. Comprender el papel que juega el rozamiento en la vida cotidiana.</p>	<p>CMCT-CSC</p>	<p>Est.FQ.4.5.1. Analiza los efectos de las fuerzas de rozamiento y su influencia en el movimiento de los seres vivos y los vehículos.</p>
<p>Crit.FQ.4.6. Considerar la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos y distinguir entre masa y peso, midiendo la masa con la balanza y el peso con el dinamómetro. Calcular el peso a partir de la masa y viceversa, y la aceleración de la gravedad utilizando la balanza y el dinamómetro.</p>	<p>CMCT</p>	<p>Est.FQ.4.6.1. Relaciona cualitativamente la fuerza de gravedad que existe entre dos cuerpos con las masas de los mismos y la distancia que los separa.</p>
		<p>Est.FQ.4.6.2. Distingue entre masa y peso calculando el valor de la aceleración de la gravedad a partir de la relación entre ambas magnitudes.</p>
		<p>Est.FQ.4.6.3. Reconoce que la fuerza de gravedad mantiene a los planetas girando alrededor del Sol, y a la Luna alrededor de nuestro planeta, justificando el motivo por el que esta atracción no lleva a la colisión de los dos cuerpos.</p>
<p>Crit.FQ.4.7. Analizar el orden de magnitud de las distancias implicadas entre los diferentes cuerpos celestes.</p>	<p>CMCT</p>	<p>Est.FQ.4.7.1. Relaciona cuantitativamente la velocidad de la luz con el tiempo que tarda en llegar a la Tierra desde objetos celestes lejanos y con la distancia a la que se encuentran dichos objetos, interpretando los valores obtenidos.</p>

Crit.FQ.4.8. Conocer los tipos de cargas eléctricas, su papel en la constitución de la materia y las características de las fuerzas que se manifiestan entre ellas.	CMCT	Est.FQ.4.8.1. Explica la relación existente entre las cargas eléctricas y la constitución de la materia y asocia la carga eléctrica de los cuerpos con un exceso o defecto de electrones.
		Est.FQ.4.8.2. Relaciona cualitativamente la fuerza eléctrica que existe entre dos cuerpos con su carga y la distancia que los separa, y establece analogías y diferencias entre las fuerzas gravitatoria y eléctrica.
Crit.FQ.4.9. Interpretar fenómenos eléctricos mediante el modelo de carga eléctrica y valorar la importancia de la electricidad en la vida cotidiana.	CMCT-CSC	Est.FQ.4.9.1. Justifica razonadamente situaciones cotidianas en las que se pongan de manifiesto fenómenos relacionados con la electricidad estática.
Crit.FQ.4.10. Justificar cualitativamente fenómenos magnéticos y valorar la contribución del magnetismo en el desarrollo tecnológico.	CMCT	Est.FQ.4.10.1. Reconoce fenómenos magnéticos identificando el imán como fuente natural del magnetismo y describe su acción sobre distintos tipos de sustancias magnéticas.
		Est.FQ.4.10.2. Construye, y describe el procedimiento seguido para ello, una brújula elemental para localizar el norte utilizando el campo magnético terrestre.
Crit.FQ.4.11. Comparar los distintos tipos de imanes, analizar su comportamiento y deducir mediante experiencias las características de las fuerzas magnéticas puestas de manifiesto, así como su relación con la corriente eléctrica.	CMCT-CD	Est.FQ.4.11.1. Comprueba y establece la relación entre el paso de corriente eléctrica y el magnetismo, construyendo un electroimán.
		Est.FQ.4.11.2. Reproduce los experimentos de Oersted y de Faraday, en el laboratorio o mediante simuladores virtuales, deduciendo que la electricidad y el magnetismo son dos manifestaciones de un mismo fenómeno.
Crit.FQ.4.12. Reconocer las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas.	CMCT-CD	Est.FQ.4.12.1. Realiza un informe empleando las TIC a partir de observaciones o búsqueda guiada de información que relacione las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas.

FÍSICA Y QUÍMICA	Curso: 2º
BLOQUE 5: Energía (3ª Evaluación)	
CONTENIDOS: Energía. Unidades. Tipos. Transformaciones de la energía y su conservación. Energía térmica. El calor y la temperatura. La luz y el sonido. Energía eléctrica. Fuentes de energía. Uso racional de la energía. Aspectos industriales de la energía.	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Crit.FQ.5.1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios.	CMCT	<p>Est.FQ.5.1.1. Argumenta que la energía se puede transferir, almacenar o disipar, pero no crear ni destruir, utilizando ejemplos.</p> <p>Est.FQ.5.1.2. Reconoce y define la energía como una magnitud expresándola en la unidad correspondiente en el Sistema Internacional.</p>
Crit.FQ.5.2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio.	CMCT	<p>Est.FQ.5.2.1. Relaciona el concepto de energía con la capacidad de producir cambios e identifica los diferentes tipos de energía que se ponen de manifiesto en situaciones cotidianas explicando las transformaciones de unas formas a otras.</p>
Crit.FQ.5.3. Relacionar los conceptos de energía, calor y temperatura en términos de la teoría cinético-molecular y describir los mecanismos por los que se transfiere la energía térmica en diferentes situaciones.	CMCT	<p>Est.FQ.5.3.1. Explica el concepto de temperatura en términos del modelo cinético-molecular diferenciando entre temperatura, energía y calor.</p> <p>Est.FQ.5.3.2. Conoce la existencia de una escala absoluta de temperatura y relaciona las escalas de Celsius y Kelvin.</p> <p>Est.FQ.5.3.3. Identifica los mecanismos de transferencia de energía reconociéndolos en diferentes situaciones cotidianas y fenómenos atmosféricos, justificando la selección de materiales para edificios y en el diseño de sistemas de calentamiento.</p>
Crit.FQ.5.4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio.	CMCT	<p>Est.FQ.5.4.1. Explica el fenómeno de la dilatación a partir de alguna de sus aplicaciones como los termómetros de líquido, juntas de dilatación en estructuras, etc.</p> <p>Est.FQ.5.4.2. Explica la escala Celsius estableciendo los puntos fijos de un termómetro basado en la dilatación de un líquido volátil.</p> <p>Est.FQ.5.4.3. Interpreta cualitativamente fenómenos cotidianos y experiencias donde se ponga de manifiesto el equilibrio térmico asociándolo con la igualación de temperaturas.</p>

<p>Crit.FQ.5.5. Valorar el papel de la energía en nuestras vidas, identificar las diferentes fuentes, comparar el impacto medioambiental de las mismas y reconocer la importancia del ahorro energético para un desarrollo sostenible.</p>	<p>CSC</p>	<p>Est.FQ.5.1.1. Reconoce, describe y compara las fuentes renovables y no renovables de energía, analizando con sentido crítico su impacto medioambiental.</p>
<p>Crit.FQ.5.6. Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique el consumo responsable y aspectos económicos y medioambientales.</p>	<p>CSC</p>	<p>Est.FQ.5.6.1. Compara las principales fuentes de energía de consumo humano, a partir de la distribución geográfica de sus recursos y los efectos medioambientales.</p>
		<p>Est.FQ.5.6.2. 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.</p>
<p>Crit.FQ.5.7. Conocer la percepción, la propagación y los aspectos de la luz y del sonido relacionados con el medioambiente.</p>	<p>CMCT-CSC</p>	<p>Est.FQ.5.7.1. Interpreta datos comparativos sobre la evolución del consumo de energía mundial proponiendo medidas que pueden contribuir al ahorro individual y colectivo.</p>
<p>Crit.FQ.5.8. Explicar el fenómeno físico de la corriente eléctrica e interpretar el significado de las magnitudes intensidad de corriente, diferencia de potencial y resistencia, así como las relaciones entre ellas.</p>	<p>CMCT</p>	<p>Est.FQ.5.8.1. Explica la corriente eléctrica como cargas en movimiento a través de un conductor.</p>
		<p>Est.FQ.5.8.2. Comprende el significado de las magnitudes eléctricas intensidad de corriente, diferencia de potencial y resistencia, y las relaciona entre sí utilizando la ley de Ohm.</p>
		<p>Est.FQ.5.8.3. Distingue entre conductores y aislantes reconociendo los principales materiales usados como tales.</p>
<p>Crit.FQ.5.9. Conocer la forma en la que se genera la electricidad en los distintos tipos de centrales eléctricas, así como su transporte a los lugares de consumo.</p>	<p>CMCT-CSC</p>	<p>Est.FQ.5.9.1. Describe el fundamento de una máquina eléctrica, en la que la electricidad se transforma en movimiento, luz, sonido, calor, etc. mediante ejemplos de la vida cotidiana, identificando sus elementos principales.</p>
		<p>Est.FQ.5.9.2. Construye circuitos eléctricos con diferentes tipos de conexiones entre sus elementos, deduciendo de forma experimental las consecuencias de la conexión de generadores y receptores en serie o en paralelo.</p>

		Est.FQ.5.9.3. Aplica la ley de Ohm a circuitos sencillos para calcular una de las magnitudes involucradas a partir de las dos, expresando el resultado en las unidades del Sistema Internacional.
--	--	---

1.2. Evaluación

El profesor evaluará tanto los aprendizajes de los alumnos como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.

La evaluación de los aprendizajes del alumno tendrá carácter continuo y formativo. El carácter continuo de la evaluación y la utilización de técnicas, procedimientos e instrumentos diversos para llevarla a cabo deberán permitir la constatación de los progresos realizados por cada alumno, teniendo en cuenta su particular situación inicial y atendiendo a la diversidad de capacidades, actitudes, ritmos y estilos de aprendizaje. Asimismo, debido a su carácter formativo, la evaluación deberá servir para orientar los procesos de enseñanza aprendizaje que mejor favorezcan la consecución de los objetivos educativos.

- La evaluación se realizará mediante la valoración de los siguientes procedimientos e instrumentos trabajados durante las distintas unidades:
- El cuaderno de clase y/o dossier de actividades, donde se refleja el trabajo diario del alumno y la realización de las actividades propuestas.
- Los informes escritos individuales o en grupo sobre temas relacionados con los contenidos de la asignatura y de las prácticas de laboratorio.
- La exposición oral de contenidos, realizada de forma individual, así como la presentación de trabajos de investigación realizados en grupo.
- La observación directa (escala de observación), basada en su participación durante el desarrollo de las clases, así como en la actitud crítica ante las cuestiones científicas y sociales que se propongan durante el curso y que se reflejan en los informes individuales o trabajos de grupo.
- La realización de exámenes en los que se valorarán los conocimientos adquiridos durante cada unidad.

Modelo prueba escrita

El objetivo es comprobar la adquisición de los conocimientos por parte del alumnado. Se valorará la brevedad, la concisión y la precisión. El tiempo para llevarlas a cabo se fija en 50 minutos.

Las pruebas serán calificadas como la suma de la puntuación de cada una de las cuestiones que aparece reflejada en la propia prueba.

Las explicaciones teóricas exigidas en las pruebas de conocimientos, deberán ser expresadas de forma clara y con el rigor que la metodología científica exige. La falta de concreción, las ambigüedades y los razonamientos no expresados con claridad, pueden anular la totalidad del valor del ejercicio.

En los ejercicios de carácter práctico-matemático, se valorará el correcto planteamiento, aunque no se consiga resolver en su totalidad. Los errores de operaciones, según su gravedad, podrán llegar a invalidar el ejercicio. Un error de cálculo, en un razonamiento esencialmente correcto, o un error de notación podrá reducirse la valoración del ejercicio hasta un 50%. Si se copian datos erróneamente se tendrá en cuenta el desarrollo posterior únicamente cuando no se altere la dificultad del ejercicio. Si en un ejercicio el resultado de un apartado es necesario para un apartado posterior, éste se puntuará con independencia del primero.

Deben figurar explícitamente operaciones y razonamientos no triviales, de modo que puedan reconstruirse la argumentación lógica y los cálculos efectuados. La ausencia de explicaciones podrá invalidar el ejercicio correspondiente.

Cada magnitud física o química debe ir acompañada de la unidad de medida correspondiente. Por cada unidad errónea o magnitud sin unidad, se descontará hasta un máximo de 0,25 puntos en cada apartado.

En el caso de sospechas evidentes de copia, se podrá repetir el examen sin previo aviso. La copia 'in fraganti' o la tenencia de dispositivos electrónicos lo anulará por completo.

Si un alumno no se presenta a una prueba escrita en la fecha establecida, realizará la prueba en la siguiente sesión de la materia a la que asista, si la no comparecencia es por causa justificada y así lo estima el profesor de la materia. Si el profesor considera que la ausencia no es justificada, en esa prueba escrita se le pondrá al alumno una calificación de "0".

En el supuesto de que la prueba escrita objetiva deba de hacerse de manera telemática como consecuencia de un confinamiento del alumno total o parcial de la clase o el centro, podrá requerirse la vigilancia mediante videollamada en la que se deberá ver con claridad y en todo momento al estudiante y su entorno de trabajo en casa.

Una vez finalizadas las pruebas escritas objetivas de manera telemática, la profesora de la materia podrá realizar videollamadas particulares y aleatorias a los estudiantes para una defensa oral, total o parcial, de las cuestiones de la prueba.

Si dicha prueba se realiza mediante la elaboración de cuestionarios o actividades interactivas se determinará el tiempo necesario para la elaboración total del mismo, estableciendo tiempos y formatos concretos de respuesta para cada cuestión, siendo susceptible, de igual manera, de vigilancia mediante videollamada.

1.2.1. Criterios de evaluación

En los epígrafes donde se concreta el currículo de cada uno de los niveles en que se imparte la materia de Física y Química se relacionan los contenidos trabajados en los diferentes bloques con sus criterios de evaluación y los correspondientes estándares de aprendizaje evaluables, apareciendo en negrita aquellos estándares que el Departamento considera mínimos. Todo ello relacionado con las competencias clave.

1.2.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Se valorará la utilización correcta del lenguaje científico, en la descripción de los fenómenos químicos y en el enunciado en su caso, de las leyes y teorías de los bloques de contenidos trabajados.

En los ejercicios prácticos se tendrá en cuenta la presentación ordenada y secuencial de datos, el uso correcto de las unidades de las magnitudes implicadas y la explicación del resultado obtenido.

En los proyectos se tendrá en cuenta los aspectos desarrollados en las rúbricas que en cada bloque de contenidos se repartirá al alumno.

También habrá pruebas objetivas escritas que versarán sobre los contenidos y procedimientos trabajados en clase.

La calificación de cada evaluación y, también de junio, se obtendrá como resultado de todas las calificaciones obtenidas por el alumno en los distintos aspectos de la asignatura reflejados en el apartado anterior: notas de clase, de exámenes, de prácticas de laboratorio, de trabajos de investigación, etc., siempre relacionado con los estándares de aprendizaje evaluables recogidos en la normativa vigente.

1.2.3. Criterios de calificación

La calificación que se obtendrá en cada evaluación vendrá determinada por:

- 30% de la observación del trabajo diario (cuaderno, actividades, exposiciones orales, elaboración de producciones escritas, google classroom, resúmenes etc.).
- 70% de la realización de pruebas individuales objetivas escritas y orales.

La evaluación final se obtiene como el promedio de las tres evaluaciones. La materia se supera obteniendo una calificación de 5 en cada evaluación, o en el caso de tener como máximo una de las evaluaciones suspensas con una nota superior o igual a 4.

Los promedios de las notas de las evaluaciones se aproximarán hasta la centésima, y aunque se aproximen a un número entero en el SIGAD, en el cálculo de la nota de final de curso se considerarán los valores con los dos decimales y después se aproximarán a un número entero para poner en el SIGAD la calificación de final de curso.

En todo caso para aprobar, tanto las evaluaciones, recuperaciones, final junio, es necesario obtener un 5, y no se redondea de 4 a 5.

En todas estas aproximaciones se aplicará el criterio científico del redondeo, es decir si la primera cifra que se despreja es 5 o mayor que 5, la última cifra que no se despreja se aumentará en una unidad; si la primera cifra que se despreja es menor que 5 la cifra que no se despreja se queda igual. Por ejemplo 7,50 se aproximará a 8; 7,49 se aproximará a 7; 4,6 no se aproximará a 5; 3,5 se aproximará a 4.

Una vez calculada la calificación final del curso, con dos decimales, se realizará el redondeo científico (aproximación al entero más cercano) en todas las calificaciones. Quedan como excepción las calificaciones comprendidas entre 4,50 y 4,99, que se truncarán a 4, siendo necesario obtener un 5,00 para aprobar.

Si el alumno no supera la materia en una determinada evaluación se proporcionará la forma de recuperación en la evaluación posterior, sea con una prueba escrita específica o con la incorporación de contenidos en las siguientes pruebas de evaluación, o con otro recurso que el profesor de la materia considere adecuado.

Un abandono manifiesto de la asignatura en cualquiera de las evaluaciones puede dar lugar a la consideración de insuficiente global y a la necesidad de presentarse al examen final de la asignatura.

La calificación de la prueba final de junio corresponderá a la prueba escrita, y se tendrá en cuenta la realización o no de las actividades recomendadas para la superación de dicha prueba. Dicha prueba será de la parte no superada de ser solo una de las tres de la que se compone el curso. Si es más de una, el alumno se deberá examinar de todos los contenidos.

Para que un alumno haya superado el curso deberá haber superado los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables mínimos con una calificación igual o superior a 5.

1.2.4. Recuperación de la materia

Actividades de recuperación

Después de cada evaluación, se entregará a los alumnos que no la hayan superado actividades de recuperación, se resolverán dudas y se hará hincapié en las dificultades encontradas por cada alumno, y después realizarán el examen de las unidades didácticas de la evaluación.

La nota necesaria para recuperar una evaluación será un 5 en el examen de recuperación.

Si un alumno ha suspendido una evaluación y después la ha recuperado, la nota obtenida en el examen de recuperación sustituirá a la nota de exámenes de esa evaluación siempre que la nota de evaluación que se obtenga sea igual o mayor que 5.

Examen de final de curso

El alumno que haya suspendido solamente una evaluación a lo largo del curso, se examinará de esa evaluación, pero si le quedan 2 o 3 deberá realizar un examen global de toda la asignatura.

Los alumnos que hayan aprobado las tres evaluaciones (o las recuperaciones) a lo largo del curso no tendrán que hacer este examen global.

Calificación de final de curso

Para aprobar la asignatura es necesario haber aprobado las tres evaluaciones o en su caso el examen global de final de curso.

La nota final será la media aritmética de las tres evaluaciones.

Si un alumno ha tenido que presentarse al examen final para recuperar una sola evaluación, y ha aprobado, se calculará la media aritmética entre la nota de la recuperación de esa evaluación y la nota de las otras dos evaluaciones para hallar la nota de final de curso.

En el caso de que un alumno haya tenido que hacer examen global de toda la asignatura y lo haya aprobado, la nota obtenida en el examen global representará la nota de final de curso.

Si un alumno suspende en el examen final la única evaluación que tenía pendiente o el examen global, no habrá superado la asignatura.

1.2.5. Recuperación de la materia como pendiente del curso pasado

Recuperación de Física y Química de 2º de E.S.O.

Instrumentos de calificación:

Tres actividades a realizar a lo largo del curso y un examen final en mayo.

Las actividades deben estar escritas a mano y con letra clara, no deben entregarse fotocopias de la tabla periódica, ni de cualquier otra cuestión.

Criterios de calificación:

En el cálculo de la nota final se aplicarán los siguientes criterios:

- Promedio de las notas de las actividades (40%)
- Nota del examen (60%)

La asignatura estará recuperada si al aplicar estos porcentajes, el promedio es como mínimo de 5.

Entrega de los enunciados de las actividades a los alumnos:

El Departamento de Física y Química entregará, en el mes de octubre, directamente a los alumnos o a través de los tutores correspondientes, las actividades propuestas. En el momento de la entrega se les hará firmar un recibí que deberá ser también firmado por los padres, madres o tutores legales, quedando constancia del procedimiento de recuperación a seguir.

Cualquier duda o consulta sobre el tema se preguntará al profesor de Física y Química del grupo, o en el departamento de Física y Química.

Fechas de entrega de las actividades resueltas por los alumnos:

- Actividad 1: recreo del día 13 de enero de 2022

Departamento de Física y Química

- Actividad 2: recreo del día 17 de febrero de 2022
- Actividad 3: recreo del día 7 de abril de 2022
- Lugar de entrega: Departamento de Física y Química

En el mes de mayo se realizará un examen final de recuperación:

- Fecha y hora: 5 de mayo de 2022, a las 10:20 h
- Lugar: Biblioteca

Desde el departamento se contactará con los alumnos que tienen pendiente la asignatura de Física y Química de 2º de E.S.O., para informarles de los temas que tienen que estudiar, de la fecha de entrega de las actividades y del examen, resolver dudas y asesorarles en todo lo que necesiten.

De todo lo anterior se informará a las personas con asignaturas pendientes y a sus tutores.