

ÁMBITO CIENTÍFICO- MATEMÁTICO 1º PMAR

Profesor de referencia: Juan Benito Santana Navarro

Este documento recoge la *distribución de los contenidos* así como los *criterios de evaluación* (expresan lo que debe conocer, comprender y saber hacer el alumnado), los *instrumentos de evaluación* (es decir, todo aquello que permite al profesorado obtener información objetiva y por tanto calificar al alumnado) así como los *criterios de calificación* y el *procedimiento para la recuperación* de la materia cuando la evaluación sea negativa.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

BLOQUES	CRITERIO DE EVALUACIÓN	TEMPORALIZACIÓN	UNIDADES
Bloque I: Metodología científica y matemática	1	Todo el curso. Se trabajará en todas las unidades	Unidad 0: La actividad científica y matemática.
Bloque II: La materia y sus cambios	2	Primer trimestre (28 sesiones)	Unidad 1: La materia y los cambios químicos.
Bloque III: Los números y sus aplicaciones en las ciencias	3	Primer trimestre (28 sesiones)	Unidad 2: Los números en la nutrición.
Bloque IV: El movimiento y las fuerzas en la naturaleza	4	Primer trimestre (28 sesiones)	Unidad 3: Fuerzas gravitatorias, eléctricas y magnéticas.
Bloque V: El álgebra y el trabajo científico	5	Segundo trimestre (17 sesiones)	Unidad 4: Álgebra.
Bloque VI: Las funciones y las propiedades de la materia	6	Segundo trimestre (20 sesiones)	Unidad 5: Funciones aplicadas a la materia
Bloque VII: La estadística. La salud y la enfermedad.	7	Segundo trimestre (20 sesiones)	Unidad 6: Estadística y probabilidad en las enfermedades.
Bloque VIII: Las funciones y los efectos de las fuerzas	8	Tercer trimestre (17 sesiones)	Unidad 7: Fuerza y movimiento
Bloque IX: La energía y sus implicaciones socioambientales.	9	Tercer trimestre (20 sesiones)	Unidad 8: La energía.
Bloque X: La geometría en contactos cercanos	10 y 11.	Tercer trimestre (20 sesiones)	Unidad 9: Geometría.

ÁMBITO CIENTÍFICO- MATEMÁTICO 1º PMAR

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

1. Planificar y realizar de manera individual o colaborativa proyectos de investigación sencillos relacionados con la ciencia aplicando las destrezas y habilidades propias del trabajo científico para abordar la solución de interrogantes y problemas de interés mediante procedimientos científicos o de razonamiento matemático. Analizar e interpretar la información previamente seleccionada de distintas fuentes, apoyándose en las TIC, así como la obtenida en el trabajo experimental de laboratorio o de campo, con la finalidad de adquirir una opinión, argumentarla y comunicarla utilizando el vocabulario científico, valorando las aplicaciones de la ciencia y sus implicaciones socioambientales y mostrando el papel de la mujer en la Ciencia así como actitudes de participación y de respeto en el trabajo en equipo.
2. Diseñar y realizar experiencias sencillas contextualizadas al entorno, que permitan clasificar sistemas materiales en sustancias puras y mezclas, separar los componentes de una mezcla, preparar disoluciones acuosas, distinguir entre cambios físicos y químicos, y la formación de nuevas sustancias. Valorar la importancia, las aplicaciones y las implicaciones que tienen algunas mezclas de especial interés y las reacciones químicas en la vida cotidiana y en el medioambiente con el fin de proponer acciones que contribuyan a un presente sostenible.
3. Identificar y utilizar los números, sus operaciones y propiedades, y las relaciones de proporcionalidad numérica, para recoger, interpretar, transformar e intercambiar información cuantitativa, realizar investigaciones, y resolver problemas de la vida cotidiana y relativos a la alimentación y la nutrición, enjuiciando de manera crítica la solución obtenida.
4. Interpretar fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos de la vida cotidiana y relacionarlos con las fuerzas que los producen, con la finalidad de valorar la contribución de la investigación en estos campos en la mejora de la calidad de vida y el desarrollo tecnológico y científico de la humanidad.
5. Utilizar el lenguaje algebraico para operar con expresiones algebraicas, simbolizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de disciplinas de carácter científico mediante el planteamiento de ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de ecuaciones, utilizando para su resolución métodos algebraicos.
6. Interpretar y analizar las gráficas funcionales en un contexto real, reconocer sus propiedades más características y manejar las diferentes formas de presentación de una función, pasando de unas formas a otras y eligiendo la más adecuada, así como aplicarlo, entre otras, a las propiedades generales y específicas de la materia, especialmente la densidad, y a relacionar las variables de las que dependen diferentes magnitudes físicas, como el estado de los gases, a partir de los resultados obtenidos en experiencias de laboratorio o simulaciones virtuales.
7. Clasificar las enfermedades en infecciosas y no infecciosas e identificar aquellas más comunes que afectan a la población, sus causas, prevención y tratamientos; planificar y realizar, trabajando en equipo, estudios estadísticos sencillos relacionados con características de interés de una población; así como, organizar los datos en tablas, construir gráficas, calcular los parámetros relevantes y obtener conclusiones a partir de los resultados obtenidos con el fin de desarrollar el pensamiento crítico y actitudes y hábitos de responsabilidad para la salud y el consumo.
8. Identificar las fuerzas que intervienen en situaciones del entorno y reconocerlas como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones de los cuerpos, identificar las características que definen el movimiento y las magnitudes necesarias para describirlo a partir de ejemplos; reconocer, representar y analizar las funciones lineales, presentes en las diferentes situaciones reales, apoyándose en el uso de las herramientas TIC de representación y simulación, para obtener información y resolver problemas relacionados con situaciones de la vida cotidianas.

ÁMBITO CIENTÍFICO- MATEMÁTICO 1º PMAR

9. Interpretar en diferentes situaciones y fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas de laboratorio, la energía como la capacidad para producir cambios o transformaciones en nuestro entorno, identificando los diferentes tipos de energía que se ponen de manifiesto, y comparar las diferentes fuentes de energía, sus aplicaciones e implicaciones socioambientales; así como describir los mecanismos por los que se transfiere la energía térmica, justificar los efectos que produce sobre los cuerpos y su relación con la temperatura, en términos de la teoría cinético-molecular.
10. Analizar e identificar figuras semejantes aplicando los criterios de semejanza para calcular la escala o la razón de semejanza y la razón entre las longitudes, áreas y volúmenes, así como reconocer e interpretar los significados aritmético y geométrico del teorema de Pitágoras, mediante la construcción de cuadrados sobre los lados de un triángulo rectángulo y la búsqueda de ternas pitagóricas, todo ello con la finalidad de resolver problemas geométricos en contextos reales y cotidianos.
11. Analizar y reconocer diferentes cuerpos geométricos y sus elementos característicos para resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes en un contexto real, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los mismos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En cada unidad didáctica trabajamos los criterios de evaluación señalados anteriormente. Para que el alumnado pueda adquirir los aprendizajes deseados recibe explicaciones del profesor, lee y estudia contenidos a través de materiales proporcionados por el profesor y realiza distintas tareas, prácticas de laboratorio y actividades que se le proponen para trabajar tanto en el aula como en casa.

El cuaderno, los exámenes, algunas de esas tareas diarias y la actitud del alumnado serán utilizadas por el profesorado como instrumentos de evaluación; es decir, a través de ellos valorará periódicamente lo que ha aprendido y cómo progresa el alumnado, recogiendo las calificaciones obtenidas en su cuaderno de aula.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- * Cada criterio de evaluación se expresa en cuatro niveles de logro (Insuficiente: 1-4; Suficiente: 5-6; Notable: 7-8 y Sobresaliente: 9-10).
- * Se calificarán en cada trimestre los criterios trabajados y el grado de adquisición de las competencias asociadas a esos criterios que se expresará en los siguientes términos: PA- Poco adecuado, A- Adecuado, MA- muy adecuado y E- Excelente.
- * La **calificación** que el alumnado va a obtener **en cada uno de los criterios de evaluación** trabajados **se obtendrá, valorando con distintos instrumentos de evaluación, su progreso a lo largo del trimestre.**
- * La **calificación del trimestre será la del valor más alto que más se repite en los criterios evaluados.** La calificación será de INSUFICIENTE si la mayoría de los CE no se ha superado pues no se habrán adquirido los aprendizajes deseables.

ÁMBITO CIENTÍFICO- MATEMÁTICO 1º PMAR

- * La calificación final de la materia será el resultado de estimar el progreso alcanzado por cada alumno en todos los CE trabajados durante el curso (evaluación continua), considerándose la evaluación positiva cuando en la mayoría de los criterios se ha obtenido una calificación igual o superior a 5.

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

- ✚ Si la calificación del trimestre es INSUFICIENTE se adoptarán las medidas de refuerzo educativo o adaptación necesarias y se pondrán en marcha los mecanismos de recuperación para la superación de los criterios no superados que no tengan continuidad: en el aula cuando se inicie una nueva unidad de trabajo se hará una comprobación de los conocimientos adquiridos, dedicando algún tiempo a recordar aquellos que sean deficitarios en el alumnado, y en los trabajos programados para el nuevo trimestre se incluirá alguna actividad o tarea relacionada con los criterios no superados. Al alumnado se le dará la oportunidad de recuperar los criterios no superados mediante pruebas objetivas en la siguiente evaluación y en la evaluación final de junio.
- ✚ El alumnado que en la sesión de evaluación final ordinaria obtenga calificación negativa en esta materia recibirá orientaciones encaminadas a facilitar la superación de las pruebas extraordinarias de septiembre que se basarán en la utilización del cuaderno y material didáctico utilizado a lo largo del curso y en la práctica de aquellos procedimientos y aprendizajes en los que se haya detectado mayor dificultad.
- ✚ Si el alumnado no supera estas pruebas extraordinarias y promociona de curso, se considerará que tiene esta materia pendiente.
- ✚ La materia pendiente se recupera a lo largo del curso siguiente mediante la entrega de un cuadernillo de trabajo en las fechas que establezca el departamento de Biología y Geología.
- ✚ Si el alumnado superase el primer y/o segundo trimestre del Ámbito Científico- Matemático en 2º de PMAR y ha obtenido una calificación de 5 en el cuadernillo de recuperación, se considerará superada la materia del primer curso de PMAR. En caso de no superar ninguno de los dos primeros trimestres del ámbito en el 2º curso el profesor correspondiente estudiará el nivel competencial de cada alumno/a que se encuentre en esta situación y valorará la necesidad de la realización de una prueba escrita para superar los contenidos correspondientes al curso anterior.
- ✚ Se contemplan en la programación medidas de recuperación para aquel alumnado que por circunstancias personales y justificadas no pueda asistir a clase durante largos periodos.