



CURSO: 2ºESO PMAR

MATERIA: MATEMÁTICAS

Los alumnos/a tienen que aprender a:

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas

- C.1.1. Expresar verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema (0,83%)
- C.1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las resoluciones obtenidas (0,83%)
- C1.3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones. (0,83%)
- C1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos. (0,83%)
- C.1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación. (0,84%)
- C1.6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana. (Numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad. (0,84%)
- C.1.7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos. (1%)
- C1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. (1%)
- C1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. (1%)
- C1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. (1%)
- C.11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas. (0,5%)
- C1.12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo estos en entornos apropiados para facilitar la interacción. (0,5%)

Bloque 2: Números y Álgebra

- C2.1 Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas. (5,25%)
- C2.3 Usar y calcular operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas. (5,25%)
- C2.4 Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias y precisión. (1,75%)
- C2.5 Utilizar diferentes estrategias para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real con variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales. (7%)
- C2.6 Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresarlos, comunicarlos y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones algebraicas. (5,25%)
- C2.7 Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, segundo grado y sistemas de ecuaciones, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos. (10,5%)

Bloque 3: Geometría

- C3.3 Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras y el significado geométrico y emplearlo para resolver problemas geométricos. (5%)
- C3.4 Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes. (7,5%)
- C3.5 Analizar distintos cuerpos geométricos e identificar sus elementos característicos. (2,5%)
- C3.6 Resolver problemas de cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros. (10%)

Bloque 4: Funciones y Gráficas

- C4.2 Manejar adecuadamente las distintas formas de presentar una función pasando de unas formas a otras. (4,5%)
- C4.3 Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales. (6%)
- C4.4 Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas. (4,5%)

Bloque 5: Estadística y Probabilidad

- C5.1 Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas, calculando los parámetros relevantes para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos. (12%)
- C5.2 Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas, calcular los parámetros relevantes y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada. (3%)

**Criterios prioritarios destacados en azul*

Trabajamos así:	Evaluamos así:										
<p>Evaluación inicial. Al inicio de curso se realiza una evaluación inicial para conocer las ideas previas del alumnado.</p> <p>Al comienzo de cada unidad didáctica, se hará una presentación global de la unidad, indicando las líneas de trabajo que se van a seguir, los criterios evaluables que se quieren lograr, los diferentes instrumentos de evaluación a aplicar y las producciones evaluables que deberán realizar. Se realizan una serie de actividades de presentación y motivación, frecuentemente relacionados con actividades cercanas, cotidianas o industriales. Con ello pretendemos acercar al alumnado al mundo científico y a nuestro entorno.</p> <p>Desarrollo de las sesiones. Explicación con ejemplos cercanos a su realidad, de los conceptos fundamentales de la unidad (criterios prioritarios), con apoyo de libro de texto, esquemas y repetición de los conceptos más difíciles de asimilar. Con el objetivo de afianzar conceptos, tras la explicación por parte del profesor de los contenidos, los alumnos realizarán actividades prácticas de desarrollo a lo largo de las sesiones, actividades de refuerzo y de síntesis (antes de la realización de la prueba escrita). Se trabajará principalmente por proyectos y pequeños trabajos de investigación que les permita relacionar lo estudiado con su entorno. Trabajando por proyectos, conseguimos que el alumnado interiorice los contenidos y se realice un aprendizaje más significativo, ya que deben buscar, elegir, analizar, discutir, aplicar, equivocarse, ensayar...</p> <p>Atención individualizada del alumnado Se propondrán actividades de refuerzo para los alumnos con más dificultades, de ampliación para los que alcancen los objetivos sin problemas, así como actividades de autoevaluación para que los alumnos/as comprueben cómo evoluciona su proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>• Ponderación de los bloques</p> <table border="1" data-bbox="616 159 1394 237"> <thead> <tr> <th>BLOQUE 1</th> <th>BLOQUE 2</th> <th>BLOQUE 3</th> <th>BLOQUE 4</th> <th>BLOQUE 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10%</td> <td>35%</td> <td>25%</td> <td>15%</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>*Este porcentaje se obtiene a través de la ponderación de los criterios de evaluación y el sumatorio de aquellos pertenecientes a cada bloque.</i></p> <p>• Instrumentos de evaluación: <u>Pruebas escritas</u> - Se realizarán, normalmente, al final de cada unidad didáctica programada. - La no asistencia a una prueba escrita supondrá la calificación de cero en dicha prueba y en el caso de que los contenidos que se debían evaluar no se incluyan en ninguna otra prueba a lo largo del trimestre, esto implicará un suspenso en la calificación trimestral. - Sólo se repetirá una prueba escrita si la falta de asistencia a dicha prueba está debidamente justificada con un documento oficial, realizándose la prueba el mismo día de incorporación del alumno a clase. <u>Otros instrumentos</u> (cuestionarios, presentaciones, edición de documentos, rúbricas, etc.). - Las tareas propuestas deben entregarse en la fecha establecida, solo se aceptarán tareas fuera de plazo por ausencia del alumnado debidamente justificada, la no entrega de una tarea será calificada con cero. - Actividades evaluables asociadas a criterios de evaluación. Se valora la organización y presentación, expresión escrita y ortografía, el conocimiento de los métodos y conceptos implicados, y las soluciones encontradas a las dificultades. <u>Observación del proceso de aprendizaje</u> - Se registrará la presencia o ausencia de ciertos rasgos/compromisos/ejecuciones presentes en el día a día como el control de las tareas propuestas: revisión diaria de la realización de las actividades de casa/clase. - Esta observación del proceso de aprendizaje será tenida en cuenta por el profesorado para la decisión de la calificación de cada evaluación. Así, cuando la evolución sea positiva se redondeará al alza mientras que si la evolución es negativa se truncará la nota.</p> <p>• Calificación Cada criterio de evaluación es calificado de 0 a 10 (tras la aplicación de los instrumentos oportunos y su ponderación si se usan varios instrumentos). Se supera la evaluación (nota igual o superior a 5) si el alumnado supera todos los criterios con una calificación igual o superior a 3 (calificación obtenida a partir de la ponderación de los criterios). Excepcionalmente, se podrá superar la materia con algún criterio con calificación inferior a 3, siempre y cuando el departamento considere que su naturaleza no impide que se alcancen los objetivos de la materia.</p>	BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	BLOQUE 5	10%	35%	25%	15%	15%
BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	BLOQUE 5							
10%	35%	25%	15%	15%							
Procedimiento de recuperación:											
<p>Tras cada evaluación: El alumno suspenso (calificación inferior a 5) realizará una prueba de recuperación de los criterios no superados (independientemente del instrumento de evaluación utilizado). Aun obteniendo evaluación positiva, el alumnado deberá recuperar los criterios prioritarios no superados con una calificación inferior a 3, mediante la realización de una prueba (o actividad evaluable), independientemente del instrumento de evaluación utilizado.</p> <p>En junio (evaluación ordinaria): La calificación final se obtendrá haciendo la media de las calificaciones obtenidas en todos los CRITERIOS evaluados. Aquellos alumnos y alumnas que no hayan superado la materia podrán presentarse a una prueba escrita de los aprendizajes no adquiridos, siendo el único instrumento de evaluación para superar la materia.</p>											
Material:											
<p>Recursos impresos: Además de los libros de texto, libros de consulta, guías didácticas, fotocopias, fotografías, noticias de prensa escrita o vía internet relacionadas con la unidad. Material de elaboración propia. Material de laboratorio, recursos audiovisuales y TIC (incluida, la plataforma Moodle).</p>											