

## INFORMACIÓN PARA ALUMNOS Y FAMILIA - PRIMER CURSO PMAR

### CONTENIDOS

- Números: Naturales y Divisibilidad, Enteros, Fracciones, Decimales, Potencias, Raíces  
Magnitudes proporcionales
- Álgebra: Polinomios e Identidades notables, Ec. primer grado, Ec. Segundo grado
- Probabilidad
- Funciones: Estudio de funciones, Afines, Lineales
- Geometría: Geometría plana (Polígonos, Pitágoras)  
-----
- El laboratorio
- Magnitudes y Medidas, Notación científica
- Movimiento MRU
- Fuerza (peso, rozamiento)
- Energía de consumo  
-----
- Materia: Densidad
- Estados de agregación
- Sustancias puras y mezclas
- Cambios físicos y químicos

### LIBRO DE TEXTO

- PMAR Ámbito Científico y Matemático I
- Autores: Mercedes Sánchez Ruiz, Rubén Solís Fraile
- ISBN: 9788490787724 Editorial: EDITEX

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES)

- Manejar los números y porcentajes para resolver problemas cotidianos.
- Manejar problemas donde intervienen las cuatro operaciones y potencias de exponente positivo
- Resolver problemas de proporcionalidad directa e inversa.
- Resolver ecuaciones de primer grado.
- Aplicar las ecuaciones de primer grado a la resolución de problemas.
- Resolver ecuaciones de segundo grado completas
- Calcular datos probabilísticos e interpretarlos
- Interpretar y manejar gráficas de funciones
- Representar gráficamente relaciones de proporcionalidad con funciones lineales
- Resolver un triángulo aplicando el teorema de Pitágoras
- Calcular superficies de formas planas  
-----
- Conocer el material de laboratorio
- Realizar cambios de unidades de uso común en la vida cotidiana
- Resolver las magnitudes de movimiento MRU
- Interpretar su gráfica
- Calcular el peso de un cuerpo.
- Resolver problemas sencillos de cuerpos en superficie plana sometidos a la acción de varias fuerzas mediante la segunda ley de Newton.
- Reconocer la importancia del consumo de energías y sus transformaciones  
-----
- Calcular la densidad de distintos materiales
- Diferenciar los estados de la materia y sus cambios.
- Diferenciar entre cambios físicos y químicos

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- Actitud positiva
- Deberes
- Trabajos individuales
- Pruebas en el aula

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Actitud positiva: se tendrá en cuenta el interés por la materia, el aprendizaje positivo, el grado de participación en el aula y el comportamiento del alumno en el aula. **10%**
- Deberes: se tendrá en cuenta el trabajo diario tanto en el aula como en casa, si realiza a diario tareas y las presenta en tiempos establecidos **20%**
- Trabajos monográficos: podrán ser trabajos individuales y/o grupales. **10%**
- Pruebas: contendrán ejercicios y preguntas cortas sobre los contenidos tratados en cada una de las unidades didácticas de cada materia. **60%**

### PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

- La calificación final en cada evaluación será la suma de las notas de cada uno de los instrumentos de evaluación con su correspondiente %
- La evaluación será positiva si su calificación es igual o superior a 5 puntos respecto de un total de 10, siendo necesario además que la nota final de las pruebas escritas sea de 4 puntos o superior respecto de 10 y sin el %
- La calificación final de las pruebas escritas será la media aritmética de todas las realizadas en el periodo que dura la evaluación
- Si el alumno no ha obtenido calificación positiva en alguna evaluación podrá compensar esta con las evaluaciones anteriores y siguientes.
- La calificación de la evaluación final ordinaria quedará determinada por la media aritmética de las calificaciones de cada una de las evaluaciones.

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

- Los alumnos que no hayan superado el ámbito en la evaluación final ordinaria, podrán realizar actividades de refuerzo y/o una prueba escrita, con carácter extraordinario
- Los contenidos: los que figuran en la programación didáctica y que hayan sido desarrollados durante el curso.
- Los criterios de evaluación: los exigibles en la programación didáctica.
- Instrumentos de evaluación:
  - a) Actividades de recuperación y refuerzo
  - b) Evolución del alumno durante el curso
  - c) Prueba extraordinaria
- Criterios de calificación:
  - a) Si el alumno entrega las actividades de recuperación y refuerzo:
    - ✓ Las actividades de recuperación y refuerzo: 10%
    - ✓ La evolución del alumno: 10%
    - ✓ La prueba extraordinaria: 80%
  - b) Si el alumno **no** entrega las actividades de recuperación y refuerzo:
    - ✓ La evolución del alumno: 10%
    - ✓ La prueba extraordinaria: 90%
- La calificación final será la suma de las notas de cada uno de los instrumentos de evaluación con su correspondiente %, la evaluación será positiva si su calificación es igual o superior a 5 puntos respecto de un total de 10, siendo necesario además que la nota final de la prueba escrita sea de 4 puntos o superior respecto de un total de 10 y sin realizar el %.

### RECUPERACIÓN MATERIA PENDIENTE

- Hay dos procedimientos para superar la materia pendiente durante el curso:
  - A) Superar el ámbito del curso actual tendrá como efecto la superación del ámbito pendiente con la misma denominación y, en su caso, de la materia o materias pendientes que en él se integran, cursadas con anterioridad a la incorporación del alumno al Programa.
  - B) Realizar **voluntariamente** las siguientes actividades durante el curso:
    - a) MATEMÁTICAS: El alumno realizará los controles del curso actual y se valorarán para la recuperación, de todos los contenidos de la prueba, los relativos al curso anterior
    - b) BIOLOGÍA y GEOLOGÍA: Un resumen de los temas de biología y geología partiendo de una serie de actividades sobre los temas ofrecida por la profesora
    - c) FÍSICA y QUÍMICA: Un resumen de los temas de física y química partiendo de una serie de actividades sobre los temas propuesta por la profesora.
- La materia pendiente se recuperará cuando la media aritmética de todos los trabajos de BIOLOGÍA y GEOLOGÍA, FÍSICA y QUÍMICA y de la media aritmética de las pruebas de MATEMÁTICAS realizados durante el curso sean de cinco o más puntos sobre diez o bien cuando se supere el ámbito en el curso actual, que también tendrá como efecto la superación del ámbito pendiente o materias pendientes que en el se integran.
- En el caso de no superar la pendiente mediante el procedimiento anterior el alumno se puede presentar a la evaluación extraordinaria
- La profesora realizará un seguimiento respecto a la realización por parte del alumno de estas tareas cada evaluación.

### **MATERIAS PENDIENTES**

- El alumno que se incorpore al PMAR tendrá que recuperar las materias pendientes de cursos anteriores.
- Las materias pendientes se recuperarán según el programa de refuerzo que elaboren los departamentos didácticos responsables.
- Los alumnos que al finalizar un curso de PMAR hayan superado cualquiera de los ámbitos, no tendrán que recuperar las materias pendientes de cursos anteriores incluidas en dichos ámbitos.

### **PROMOCIÓN / REPETICIÓN**

- Se promociona de curso con dos materias suspensas como máximo, siempre que no sean simultáneamente Matemáticas y Lengua castellana y literatura
- Se repite curso con tres o más materias suspensas. El equipo docente podrá decidir la promoción excepcional de un alumno que haya suspendido tres materias, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje y las posibilidades de aprovechamiento del curso siguiente.

### **PERMANENCIA**

- Se puede permanecer en PMAR tres cursos como máximo, siempre que se cumplan los requisitos de edad establecidos con carácter general.
- El alumno que haya acabado un curso de PMAR y no promocione podrá permanecer un año más en el mismo curso del programa, salvo que el equipo docente decida motivadamente la no continuidad del alumno en el programa y su incorporación a un grupo ordinario.

### **SALIDAS**

- Al finalizar el programa los alumnos tendrán las mismas salidas que en 3º ESO.
- En el caso de continuar en la ESO, se orientará hacia 4º ESO Aplicadas

## INFORMACIÓN PARA ALUMNOS Y FAMILIA - SEGUNDO CURSO PMAR

### CONTENIDOS

- Números: Naturales, Enteros, Fracciones, Decimales, Potencias, Radicales
- Álgebra: Polinomios, Identidades notables, Ec. de primer grado, Ec. de Segundo grado, Sistemas de ecuaciones
- Estadística
- Funciones: Estudio de funciones, Afines, Lineales, Cuadráticas
- Geometría: Geometría plana (Pitágoras, Tales), Geometría espacial (Cuerpos geométricos)
- 
- Los seres vivos: Funciones vitales, La célula
- Función de nutrición: Nutrición y alimentación, Aparato digestivo, Aparato respiratorio, Aparato circulatorio, Aparato excretor
- Función de relación: Sistema nervioso, Aparato locomotor, Sistema endocrino
- Salud y enfermedad: Enfermedades, Enfermedades y nutrición, Sistema inmunitario
- Función de reproducción: Sistema reproductor
- Ecología
- Geodinámica: Relieve, Agentes geológicos externos e internos
- 
- Magnitudes y Medidas, Notación científica
- Movimiento: MRU y MRUA
- Fuerza: Sistemas de fuerzas (rozamiento, peso, normal)
- Electricidad
- Fuentes de energía
- 
- Disoluciones: concentración
- Átomos y moléculas
- Reacciones químicas

### LIBRO DE TEXTO

- PMAR Ámbito Científico y Matemático II
- Autores: Mercedes Sánchez Ruiz, Rubén Solís Fraile
- ISBN: 9788490786055 Editorial: EDITEX

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ESTANDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES)

- Manejar todos los números para resolver problemas cotidianos.
- Manejar problemas donde intervienen las cuatro operaciones y potencias y radicales
- Resolver ecuaciones de primer grado.
- Aplicar las ecuaciones de primer grado, así como los sistemas lineales, a la resolución de problemas.
- Resolver ecuaciones de segundo grado
- Representar gráficamente datos estadísticos e interpretarlos
- Interpretar y manejar gráficas de funciones
- Representar gráficamente relaciones de proporcionalidad mediante funciones lineales
- Interpretar y representar relaciones cuadráticas
- Interpretar planos, escalas y esquemas aplicando el teorema de Tales
- Resolver un triángulo aplicando el teorema de Pitágoras
- Calcular superficies y volúmenes de espacios
- 
- Identificar los distintos tipos de células y su estructura.
- Establecer las diferencias entre virus y bacterias
- Reconocer la importancia de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor en la nutrición.

- Reconocer un consumo de alimentos y hábitos de higiene para una vida mejor y más sana.
  - Conocer síntomas de distintas enfermedades cotidianas y el funcionamiento del sistema inmune
  - Conocer el funcionamiento del aparato reproductor y las enfermedades asociadas.
  - Conocer el funcionamiento del sistema nervioso en el control de nuestro organismo y neuronas
  - Conocer las principales glándulas endocrinas, sus hormonas y funciones
  - Identificar los principales huesos y músculos
  - Reconocer una cadena alimentaria y sus niveles tróficos
  - Conocer los agentes geológicos y sus acciones en el relieve
- 
- Realizar cambios de unidades de uso común en la vida cotidiana
  - Resolver las magnitudes de movimientos MRU y MRUA
  - Interpretar sus respectivas gráficas
  - Calcular el peso de un cuerpo.
  - Resolver problemas de cuerpos en superficie plana sometidos a la acción de varias fuerzas mediante la segunda ley de Newton.
  - Aplicar la ley de Ohm a circuitos sencillos
  - Reconocer la importancia del consumo de fuentes de energía renovables y no renovables
- 
- Resolver problemas de cálculo de concentración de una disolución.
  - Conocer la estructura atómica
  - Ajustar reacciones químicas.

#### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- Actitud positiva
- Deberes
- Trabajos individuales
- Pruebas en el aula

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Actitud positiva: se tendrá en cuenta el interés por la materia, el aprendizaje positivo, el grado de participación en el aula y el comportamiento del alumno en el aula. **10%**.
- Deberes: se tendrá en cuenta el trabajo diario tanto en el aula como en casa, si realiza a diario tareas y las presenta en tiempos establecidos **20%**
- Trabajos monográficos: podrán ser trabajos individuales y/o grupales. **10%**
- Pruebas: contendrán ejercicios y preguntas cortas sobre los contenidos tratados en cada una de las unidades didácticas de cada materia. **60%**

#### PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

- La calificación final en cada evaluación será la suma de las notas de cada uno de los instrumentos de evaluación con su correspondiente %
- La evaluación será positiva si su calificación es igual o superior a 5 puntos respecto de un total de 10, siendo necesario además que la nota final de las pruebas escritas sea de 4 puntos o superior respecto de 10 y sin el %
- La calificación final de las pruebas escritas será la media aritmética de todas las realizadas en el periodo que dura la evaluación
- Si el alumno no ha obtenido calificación positiva en alguna evaluación podrá compensar esta con las evaluaciones anteriores y siguientes.
- La calificación de la evaluación final ordinaria quedará determinada por la media aritmética de las calificaciones de cada una de las evaluaciones.

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

- Los alumnos que no hayan superado el ámbito en la evaluación final ordinaria, podrán realizar actividades de refuerzo y/o una prueba escrita, con carácter extraordinario
- Los contenidos: los que figuran en la programación didáctica y que hayan sido desarrollados durante el curso.
- Los criterios de evaluación: los exigibles en la programación didáctica.
- Instrumentos de evaluación:
  - a) Actividades de recuperación y refuerzo
  - b) Evolución del alumno durante el curso
  - c) Prueba extraordinaria
- Criterios de calificación:
  - a) Si el alumno entrega las actividades de recuperación y refuerzo:
    - ✓ Las actividades de recuperación y refuerzo: 10%
    - ✓ La evolución del alumno: 10%
    - ✓ La prueba extraordinaria: 80%
  - b) Si el alumno **no** entrega las actividades de recuperación y refuerzo:
    - ✓ La evolución del alumno: 10%
    - ✓ La prueba extraordinaria: 90%
- La calificación final será la suma de las notas de cada uno de los instrumentos de evaluación con su correspondiente %, la evaluación será positiva si su calificación es igual o superior a 5 puntos respecto de un total de 10, siendo necesario además que la nota final de la prueba escrita sea de 4 puntos o superior respecto de un total de 10 y sin realizar el %.

### RECUPERACIÓN MATERIA PENDIENTE

- Hay dos procedimientos para superar la materia pendiente durante el curso:
  - A) Superar el ámbito del curso actual tendrá como efecto la superación del ámbito pendiente con la misma denominación y, en su caso, de la materia o materias pendientes que en él se integran, cursadas con anterioridad a la incorporación del alumno al Programa.
  - B) Realizar **voluntariamente** las siguientes actividades durante el curso:
    - a) MATEMÁTICAS: El alumno realizará los controles del curso actual y se valorarán para la recuperación, de todos los contenidos de la prueba, los relativos al curso anterior
    - b) BIOLOGÍA y GEOLOGÍA: Un resumen de los temas de biología y geología partiendo de una serie de actividades sobre los temas ofrecida por la profesora
    - c) FÍSICA y QUÍMICA: Un resumen de los temas de física y química partiendo de una serie de actividades sobre los temas propuesta por la profesora.
- La materia pendiente se recuperará cuando la media aritmética de todos los trabajos de BIOLOGÍA y GEOLOGÍA, FÍSICA y QUÍMICA y de la media aritmética de las pruebas de MATEMÁTICAS realizados durante el curso sean de cinco o más puntos sobre diez o bien cuando se supere el ámbito en el curso actual, que también tendrá como efecto la superación del ámbito pendiente o materias pendientes que en el se integran.
- En el caso de no superar la pendiente mediante el procedimiento anterior el alumno se puede presentar a la evaluación extraordinaria

La profesora realizará un seguimiento respecto a la realización por parte del alumno de estas tareas cada evaluación.

### **MATERIAS PENDIENTES**

- El alumno que se incorpore al PMAR tendrá que recuperar las materias pendientes de cursos anteriores.
- Las materias pendientes se recuperarán según el programa de refuerzo que elaboren los departamentos didácticos responsables.
- Los alumnos que al finalizar un curso de PMAR hayan superado cualquiera de los ámbitos, no tendrán que recuperar las materias pendientes de cursos anteriores incluidas en dichos ámbitos.

### **PROMOCIÓN / REPETICIÓN**

- Se promociona de curso con dos materias suspensas como máximo, siempre que no sean simultáneamente Matemáticas y Lengua castellana y literatura
- Se repite curso con tres o más materias suspensas. El equipo docente podrá decidir la promoción excepcional de un alumno que haya suspendido tres materias, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje y las posibilidades de aprovechamiento del curso siguiente.

### **PERMANENCIA**

- Se puede permanecer en PMAR tres cursos como máximo, siempre que se cumplan los requisitos de edad establecidos con carácter general.
- El alumno que haya acabado un curso de PMAR y no promocione podrá permanecer un año más en el mismo curso del programa, salvo que el equipo docente decida motivadamente la no continuidad del alumno en el programa y su incorporación a un grupo ordinario.

### **SALIDAS**

- Al finalizar el programa los alumnos tendrán las mismas salidas que en 3º ESO.
- En el caso de continuar en la ESO, se orientará hacia 4º ESO Aplicadas