

12.3.2. PMAR: PROGRAMA DE MEJORA DEL APRENDIZAJE

1. INTRODUCCIÓN

Esta programación pretende expresar con sencillez, para ser entendida bien por alumnos y padres, aunque de forma completa lo que se pretende hacer en la asignatura de ACM durante este curso, basándonos en la legislación vigente.

El Ámbito científico-matemático abarca las asignaturas científicas relacionadas con la naturaleza y los números. Intenta de forma integrada enseñar a los alumnos todos los conocimientos científicos básicos y las operaciones matemáticas que puedan usar en su vida futura. Para conseguirlo dispone de 2 cursos con entre 7 y 8 horas semanales en las que mediante las nuevas pedagogías pretende que los alumnos consigan los objetivos propuestos y adquirir los conocimientos que les permitan ser ciudadanos informados y vivir mejor.

Sabemos que los alumnos que participan en este programa vienen de un historial de fracasos escolares, baja autoestima y poco deseo de aprender y conocer así que nuestro reto en esta asignatura es conseguir que los alumnos que entren en el programa de PMAR sepan usar el método científico en su vida y disfrutar de los conocimientos, confíen en sus posibilidades y valoren el trabajo en grupo, sean capaces de usar los ordenadores para facilitar su trabajo y las matemáticas para resolver sus problemas, adquieran las herramientas para ser más críticos y para desarrollar proyectos.

En esta programación aparecerán los objetivos que queremos conseguir, las competencias clave y estándares de aprendizaje que deben adquirir, los contenidos que se van a trabajar junto a los temas transversales y su temporalización, la metodología a seguir, cómo se va a evaluar y cuáles son los criterios usados, así como la forma de recuperar en el caso de suspender el curso.

2. ELEMENTOS DEL CURRÍCULO

2.1. OBJETIVOS DIDÁCTICOS Y COMPETENCIAS CLAVE

Hemos adaptado los objetivos de la ESO a un lenguaje sencillo y más concreto.

OBJETIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
Leer de forma comprensiva y expresarse de forma adecuada.	CCL
Saber buscar información fiable y darle coherencia.	CCL
Usar las herramientas matemáticas para resolver problemas	CMCT
Aprender los conocimientos científicos básicos para comprender la realidad.	CMCT
Usar los ordenadores para organizar sus tareas y expresar sus trabajos.	CCL, CD
Saber trabajar en grupo de forma eficaz y respetuosa.	CSC, SIEP
Organizarse en el estudio y valorar positivamente sus capacidades.	CAA

2.2. SECUENCIACIÓN Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

Los contenidos que se abordan son similares a los que se aprenden en el itinerario ordinario en 2º y 3º de ESO pero adaptados al programa intentando empezar por lo más básico para poder conectar con su nivel de aprendizaje e ir aumentando la complejidad de tal forma que aprendan todas las matemáticas útiles para la vida cotidiana y los conocimientos científicos básicos para comprender la realidad que les rodea.

En PMAR I se pretende empezar en un nivel muy básico equivalente a 1º de ESO para ir aumentando la complejidad de los contenidos.

En PMAR II los contenidos que se trabajan son los de 3º ordinario intentando prepararles para las Matemáticas de 4º Aplicadas.

Todos los contenidos son mínimos debido a las características del programa.

EVALUACIÓN	CONTENIDOS PMAR I
1º	La actividad científica y matemática
	Los números
	La materia y los cambios químicos
2º	Álgebra y Funciones
	La energía
3º	Fuerza y movimiento
	Geometría
	Estadística y probabilidad

EVALUACIÓN	CONTENIDOS PMAR II		
	MATEMÁTICAS	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	FÍSICA Y QUÍMICA
1º	Números I y II	La organización de la vida	La materia
	Geometría I	La nutrición	Los compuestos químicos
2º	Geometría II	Relación y reproducción	Movimiento y fuerzas
	Álgebra		
	Funciones		
3º	Estadística	El relieve terrestre y su modelado	Energía y electricidad
	Probabilidad		

2.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SU CONCRECIÓN EN ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

Los criterios de evaluación específicos de cada unidad se encuentran tabulados y relacionados con competencias y estándares.

PMAR I		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (En cada tema todos los criterios tienen el mismo peso)	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
TEMA 1: La actividad científica y	10%	<ul style="list-style-type: none"> Conoce las fases del método científico y las aplica.

<p>matemática</p> <p>Relacionados con el método científico, magnitudes y unidades, las investigaciones, el laboratorio y la resolución de problemas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer e identificar las características y fases del método científico. ● Conocer las magnitudes fundamentales y sus unidades. ● Valorar la investigación y su impacto en nuestras vidas. ● Reconocer los materiales del laboratorio y respetar sus normas de seguridad. ● Interpretar textos relacionados con temas científicos. ● Realizar pequeños trabajos de investigación científica con las TIC. <p>CCL, CMCT, CD, CAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoce las magnitudes fundamentales y sus unidades así como realiza cambio de unidades. ● Identifica instrumentos de laboratorio y símbolos químicos. ● Analiza textos científicos. ● Hace investigaciones apoyándose en las TIC.
<p>Tema 2: Los números</p> <p>Relacionados con los números naturales, enteros, fracciones, decimales, potencias, la notación científica, los errores, proporciones y porcentajes.</p>	<p style="text-align: center;">15%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Usar correctamente las letras y los números para resolver problemas usando la estrategia adecuada. <p>CMCT</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Opera con todo tipo de números. ● Usa la notación científica. ● Redondea y calcula errores. ● Transforma los decimales en fracciones y viceversa. ● Usa la proporcionalidad directa e inversa para resolver problemas. ● Usa los porcentajes.
<p>Tema 3: La materia y los cambios químicos</p> <p>Los contenidos tienen que ver con la materia, sus propiedades y medidas, sus estados y cambios y la clasificación en sustancias puras y mezclas y los cambios químicos.</p>	<p style="text-align: center;">10%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer las propiedades de la materia, cómo se miden y expresan. ● Justificar los estados de la materia y sus cambios. ● Identificar sustancias puras y mezclas y valorar la importancia de las mezclas. ● Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla. <p>CCL, CMCT, CD, CAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoce las propiedades de la materia y sabe medirlas con precisión usando bien los instrumentos. ● Reconoce los estados de la materia y sus cambios. ● Clasifica la materia en sustancias puras y mezclas homogéneas y heterogéneas. ● Identifica los componentes de una mezcla y prepara disoluciones. ● Conoce los métodos de separación y separa los componentes de una mezcla. ● Diferencia entre cambios físicos y químicos. ● Conoce el concepto de reacción química.

<p>Tema 4: Álgebra y Funciones I.</p> <p>Los contenidos tienen que ver con la resolución de problemas con incógnitas, operar con polinomios, resolver ecuaciones de primer y segundo grado y con la confección de gráficos.</p>	<p style="text-align: center;">15%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar el lenguaje algebraico para expresar problemas o relaciones. ● Resolver problemas de la vida cotidiana con incógnitas. ● Conocer, manejar e interpretar el Sistema de Coordenadas. ● Comprender el concepto de función y su representación. ● Representar funciones lineales y usarlas para resolver problemas. <p>CMCT, CD, CAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Realiza operaciones básicas con polinomios. ● Sustituye las letras por valores numéricos. ● Resuelve ecuaciones de primer y segundo grado. ● Nombra y localiza puntos en el eje de coordenadas. ● Representa funciones en el eje de coordenadas. ● Relaciona las funciones con la realidad.
<p>Tema 5: La energía</p> <p>Los contenidos tienen que ver con la energía, sus tipos, cálculos caloríficos, usos, impacto y consumo.</p>	<p style="text-align: center;">15%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comprender la energía, sus transformaciones y sus medidas. ● Relacionar el calor con la temperatura y sus implicaciones. ● Conocer los efectos del calor y la propagación del mismo. ● Valorar la importancia de la energía, sus impactos y las medidas de ahorro que se pueden adoptar. <p>CCL, CMCT, CD, CAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Identifica tipos de energía y aplicaciones en la vida. ● Relaciona calor con temperatura y mide temperaturas. ● Calcula temperaturas de mezcla. ● Identifica los efectos del calor sobre los cuerpos y distingue las formas de propagación del mismo. ● Relaciona cada tipo de energía con su impacto. ● Valora un consumo energético racional y sostenible
<p>Tema 6: Fuerza y movimiento</p> <p>Los contenidos tienen que ver con el movimiento y sus características, con las fuerzas y su interpretación así como las máquinas y aparatos que las usan y la electricidad y el magnetismo.</p>	<p style="text-align: center;">10%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comprender el concepto de movimiento y sus componentes. ● Reconocer el efecto de las fuerzas sobre el movimiento y la deformación. ● Interpretar los fenómenos electromagnéticos y su importancia para nuestra vida. ● Valorar la utilidad de las máquinas simples para reducir la fuerza aplicada. ● Comprender el papel que juega la fuerza de rozamiento en nuestra vida. ● Realizar experiencias para mostrar las fuerzas y sus efectos. ● Reconocer las diferentes fuerzas de la 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoce las características del movimiento. ● Identifica las fuerzas. ● Analiza, reconoce y calcula la gravedad, la de rozamiento y la electromagnética. ● Interpreta el funcionamiento de máquinas simples y realiza cálculos. ● Construye máquinas sencillas como brújula, dinamómetro o electroimanes. ● Realiza informes sobre las fuerzas de la Naturaleza y los fenómenos asociados.

	naturaleza y su relación con los fenómenos. <ul style="list-style-type: none"> • CMCT, CD, CAA 	
Tema 7: Geometría Los contenidos tienen que ver con el conocimiento de las figuras planas y el cálculo de lados y áreas así como las escalas y la proporcionalidad.	<p style="text-align: center;">15%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el teorema de Pitágoras y de Tales y aplicarlos. • Analizar diferentes cuerpos geométricos e identificar sus elementos. • Calcular datos a escala y por semejanza. <p>CMCT, CD, CAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calcula áreas y lados usando cuando es preciso los teoremas de Pitágoras y Tales. • Identifica diferentes figuras geométricas. • Usa las escalas en planos y mapas y transforma de forma adecuada.
Tema 8: Estadística y probabilidad. Los contenidos tienen que ver con el análisis de los fenómenos aleatorios y su cálculo incluyendo representaciones gráficas.	<p style="text-align: center;">10%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer procesos aleatorios y hacer predicciones. • Calcular probabilidades. • Experimentar y medir los procesos aleatorios. <p>CMCT, CD, CAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencia los experimentos aleatorios de los deterministas. • Mediante experimentos calcula frecuencias y probabilidades en forma de fracción y %.

PMAR II

MATEMÁTICAS

PRIMER TRIMESTRE			
UNIDAD 1: NÚMEROS I			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
Números enteros. Fracciones. Números decimales. Errores.	1. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida. CMCT, CD, CAA. 100%	1.1. Opera con todo tipo de números. 1.2. Distingue los tipos de decimales que existen. 1.3. Transforma los decimales en fracciones y viceversa. 1.4. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo.	Cuaderno Actividades de clase Prueba escrita

PRIMER TRIMESTRE			
UNIDAD 2: NÚMEROS II			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
Potencias. Notación científica. Radicales.	1. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida. CMCT, CD, CAA. 100%	1.1. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son productos de potencias. 1.2. Expresa ciertos números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos. 1.3. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de números naturales y exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.	Cuaderno Actividades de clase Prueba escrita

PRIMER TRIMESTRE			
UNIDAD 3: GEOMETRÍA I			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
Rectas y ángulos en el plano. Polígonos. Áreas y perímetros. La circunferencia y el círculo. Teorema de Pitágoras. Movimientos en el plano. Traslaciones y giros. Simetrías.	1. Reconocer el teorema de Pitágoras y aplicarlo. CMCT, CEC, CAA. 50% 2. Analizar diferentes cuerpos geométricos e identificar sus elementos. CMCT, CAA, CEC. 50%	1.1. Calcula áreas y lados usando, cuando sea preciso, el teorema de Pitágoras. 2.1. Identifica diferentes figuras geométricas. 2.2. Calcula el perímetro de polígonos, la longitud de circunferencias, el área de polígonos y de figuras circulares aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.	Cuaderno Actividades de clase Prueba escrita

SEGUNDO TRIMESTRE			
UNIDAD 4: GEOMETRÍA II			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
Poliedros: prismas y pirámides. Cuerpos de revolución. El globo terráqueo. Teorema de Tales. Semejanzas y escalas.	1. Reconocer el teorema de Tales y aplicarlo. CMCT, CAA, CEC. 80% 2. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala. CMCT, CEC, CAA. 10% 3. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de puntos. CMCT. 10%	1.1. Calcula áreas y lados usando, cuando sea preciso, el teorema de Tales. 2.1. Usa las escalas en planos y mapas y transforma de forma adecuada. 3.1. Sitúa sobre el globo terráqueo ecuador, polos, meridianos y paralelos, y es capaz de ubicar un punto sobre el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.	Cuaderno Actividades de clase Prueba escrita

SEGUNDO TRIMESTRE			
UNIDAD 5: ÁLGEBRA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
Sucesiones. Progresiones aritméticas y geométricas. Polinomios. Identidades notables. Ecuaciones de primer grado. Ecuaciones de segundo grado. Sistemas de ecuaciones.	1. Obtener y manipular expresiones simbólicas que describan sucesiones numéricas. CMCT, CAA. 20% 2. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado extrayendo la información relevante y transformándola. CCL, CMCT, CAA. 40% 3. Resolver problemas en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos y valorando y contrastando los resultados obtenidos. CCL, CMCT, CD, CAA.	1.1. Calcula términos de una sucesión numérica recurrente usando la ley de formación a partir de términos anteriores. 1.2. Obtiene una ley de formación o fórmula para el término general de una sucesión sencilla de números enteros o fraccionarios. 2.1. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado. 2.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia y las aplica en un contexto adecuado. 3.1. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e	Cuaderno Actividades de clase Prueba escrita

	40%	<p>incompletas mediante procedimientos algebraicos y gráficos.</p> <p>3.2. Resuelve sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas mediante procedimientos algebraicos o gráficos.</p> <p>3.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.</p>	
--	-----	---	--

SEGUNDO TRIMESTRE			
UNIDAD 6: FUNCIONES			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
<p>Definiciones y propiedades.</p> <p>Funciones afines.</p> <p>Ecuaciones de la recta.</p> <p>Funciones cuadráticas.</p>	<p>1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica. CMCT. 35%</p> <p>2. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado. CMCT, CAA, CSC. 40%</p> <p>3. Reconocer situaciones de relación funcional que puedan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros, características y realizando su representación gráfica. CMCT, CAA.</p>	<p>1.1. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.</p> <p>1.4. Asocia razonadamente expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente.</p> <p>2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (ecuación punto-pendiente, general, explícita y por dos puntos) e identifica puntos de corte y pendiente, y las representa gráficamente.</p> <p>3.1. Representa gráficamente una función polinómica de grado dos.</p> <p>3.2. Identifica y describe situaciones que puedan ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, las estudia y las representa</p>	<p style="text-align: center;">Cuaderno</p> <p style="text-align: center;">Actividades de clase</p> <p style="text-align: center;">Prueba escrita</p>

	15%	utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario.	
--	-----	--	--

TERCER TRIMESTRE			
UNIDAD 7: ESTADÍSTICA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
El estudio estadístico. Tabla de frecuencias. Agrupación de datos en intervalos. Gráficos estadísticos. Parámetros de centralización. Parámetros de dispersión. Parámetros de posición.	1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada. CMCT, CD, CAA, CSC. 50% 2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas. CMCT, CD. 50%	1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados. 1.2. Distingue entre variable cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua y pone ejemplos. 1.3. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencias y obtiene información de la tabla elaborada. 2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos. 2.2. Calcula los parámetros de dispersión de una variable estadística para comparar la representatividad de la media y describir los datos.	Cuaderno Actividades de clase Prueba escrita

TERCER TRIMESTRE			
UNIDAD 8: PROBABILIDAD			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
Experiencias aleatorias. Espacio muestral y sucesos. Técnicas de recuento.	1. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento adecuadas. CMCT, CAA, SIEP. 45% 2. Calcular probabilidades simples o compuestas	1.1. Identifica y describe situaciones y fenómenos de carácter aleatorio, utilizando la terminología adecuada para describir sucesos. 1.2. Aplica técnicas de cálculo de probabilidades en la resolución de diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.	Cuaderno Actividades de clase Prueba escrita

<p>Regla de Laplace.</p> <p>Experimentos compuestos.</p>	<p>aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias. CMCT, CAA.</p> <p>55%</p>	<p>2.1. Aplica la regla de Laplace y utiliza estrategias de recuento sencillas y técnicas combinatorias.</p> <p>2.2. Calcula la probabilidad de sucesos compuestos sencillos utilizando, especialmente, los diagramas de árbol o las tablas de contingencia.</p>	
--	--	--	--

FÍSICA Y QUÍMICA

PRIMER TRIMESTRE			
UNIDAD 1: LA MATERIA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
<p>Teoría cinético-molecular.</p> <p>Las leyes de los gases.</p> <p>Sustancias puras. El átomo.</p> <p>Mezclas y disoluciones.</p> <p>El trabajo en el laboratorio.</p>	<p>1. Reconocer los materiales, e instrumentos básicos presentes en los laboratorios de Física y Química; conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medio ambiente. CCL, CMCT, CAA, CSC.</p> <p>20%</p> <p>2. Reconocer que los modelos atómicos son instrumentos interpretativos de las distintas teorías y la necesidad de su utilización para la comprensión de la estructura interna de la materia. CMCT, CAA.</p> <p>30%</p> <p>3. Reconocer las propiedades de la materia, cómo se miden y expresan. CMCT, CAA</p> <p>15%</p> <p>4. Justificar los estados de la materia y sus cambios. CMCT, CCL, CAA</p> <p>15%</p> <p>5. Identificar sustancias puras y mezclas y proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla.</p>	<p>1.1. Reconoce e identifica los símbolos más frecuentes utilizados en el etiquetado de productos químicos e instalaciones, interpretando su significado.</p> <p>1.2. 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.</p> <p>2.1. Describe las características de las partículas subatómicas básicas y su localización en el átomo.</p> <p>2.2. Relaciona la notación XAZ con el número atómico, el número másico determinando el número de cada uno de los tipos de partículas subatómicas básicas.</p> <p>3.1. Conoce las propiedades de la materia y sabe qué unidades de medida se</p>	<p>Cuaderno</p> <p>Actividades de clase</p> <p>Trabajo</p> <p>Prueba escrita</p>

	CMCT, CAA 20%	emplean para ello. 4.1. Reconoce los estados de la materia e identifica sus cambios. 5.1. Clasifica la materia en sustancias puras y mezclas (homogéneas y heterogéneas). 5.2. Conoce las técnicas de separación de los componentes de una mezcla.	
--	------------------	---	--

PRIMER TRIMESTRE			
UNIDAD 2: LOS COMPUESTOS QUÍMICOS			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
<p>La tabla periódica.</p> <p>El enlace químico.</p> <p>Formulación y compuestos químicos.</p> <p>Compuestos binarios.</p> <p>Reacciones químicas.</p> <p>Estequiometría.</p> <p>La química en la sociedad. Química y medioambiente.</p>	<p>1. Reconocer los símbolos de los elementos de la tabla periódica. CCL, CMCT. 25%</p> <p>2. Conocer cómo se unen los átomos para formar estructuras más complejas y explicar las propiedades de las agrupaciones resultantes. CCL, CMCT, CAA. 15%</p> <p>3. Formular y nombrar compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC. CCL, CMCT, CAA. 25%</p> <p>4. Deducir la ley de conservación de la masa y reconocer reactivos y productos. CMCT, CD, CAA. 15%</p> <p>5. Reconocer la importancia de la química en la obtención de nuevas sustancias y su importancia en la mejora de la calidad de vida de las personas. CCL, CAA, CSC. 5%</p>	<p>1.1. Justifica la actual ordenación de los elementos en grupos y periodos en la Tabla Periódica.</p> <p>1.2. Relaciona las principales propiedades de metales, no metales y gases nobles con su posición en la Tabla Periódica.</p> <p>2.1. Explica las uniones entre los átomos y sus características.</p> <p>3.1. Utiliza el lenguaje químico para nombrar y formular compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC.</p> <p>4.1. Reconoce cuáles son los reactivos y los productos a partir de la representación de reacciones químicas sencillas, y comprueba experimentalmente que se cumple la ley de conservación de la masa.</p> <p>5.1. Clasifica algunos productos de uso cotidiano en función de su procedencia natural o sintética.</p> <p>5.2. Identifica y asocia</p>	<p>Cuaderno</p> <p>Actividades de clase</p> <p>Prueba escrita</p>

	<p>6. Valorar la importancia de la industria química en la sociedad y su influencia en el medio ambiente. CCL, CAA, CSC.</p> <p style="text-align: center;">15%</p>	<p>productos procedentes de la industria química con su contribución a la mejora de la calidad de vida de las personas.</p> <p>6.1. Describe el impacto medioambiental del dióxido de carbono, los óxidos de azufre, los óxidos de nitrógeno y los CFC y otros gases de efecto invernadero relacionándolo con los problemas medioambientales de ámbito global.</p> <p>6.2. Propone medidas y actitudes, a nivel individual y colectivo, para mitigar los problemas medioambientales de importancia global.</p>	
--	---	--	--

SEGUNDO TRIMESTRE			
UNIDAD 3: MOVIMIENTO Y FUERZAS			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
<p>El movimiento rectilíneo.</p> <p>Velocidad: movimiento rectilíneo uniforme.</p> <p>Aceleración: movimiento rectilíneo uniformemente acelerado.</p> <p>Gráficas del movimiento MRU y del MRUA.</p> <p>Movimiento vertical.</p> <p>Leyes de Newton.</p> <p>Ley de la gravitación universal.</p>	<p>1. Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones. CMCT.</p> <p style="text-align: center;">25%</p> <p>2. Diferenciar entre velocidad media e instantánea a partir de gráficas espacio/tiempo y velocidad/tiempo, y deducir el valor de la aceleración utilizando estas últimas. CMCT, CAA.</p> <p style="text-align: center;">35%</p> <p>3. Comprender y explicar el papel que juega el rozamiento en la vida cotidiana. CCL, CMCT, CAA.</p> <p style="text-align: center;">20%</p> <p>4. Considerar la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de</p>	<p>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.</p> <p>1.2. Establece la relación entre el alargamiento producido en un muelle y las fuerzas que han producido esos alargamientos.</p> <p>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.</p> <p>2.1. Deducir la velocidad media e instantánea a partir de las representaciones gráficas del espacio y de la velocidad en función del</p>	<p style="text-align: center;">Cuaderno</p> <p style="text-align: center;">Actividades de clase</p> <p style="text-align: center;">Trabajo</p> <p style="text-align: center;">Prueba escrita</p>

<p>Fuerzas que actúan sobre los cuerpos.</p>	<p>los cuerpos, de los movimientos orbitales y de los distintos niveles de agrupación en el Universo, y analizar los factores de los que depende. CMCT, CAA. 20%</p>	<p>tiempo. 2.2. Justifica si un movimiento es acelerado o no a partir de las representaciones gráficas del espacio y de la velocidad en función del tiempo. 3.1. Analiza los efectos de las fuerzas de rozamiento y su influencia en el movimiento de los seres vivos y los vehículos. 4.1. Relaciona cualitativamente la fuerza de gravedad que existe entre dos cuerpos con las masas de los mismos y la distancia que los separa. 4.2. Distingue entre masa y peso calculando el valor de la aceleración de la gravedad a partir de la relación entre ambas magnitudes.</p>	
--	---	--	--

TERCER TRIMESTRE			
UNIDAD 4: ENERGÍA Y ELECTRICIDAD			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
<p>La energía. Tipos de energía. Fuentes de energía. La carga eléctrica. La corriente eléctrica. Circuitos eléctricos. La energía eléctrica y el efecto Joule. Uso correcto de la energía en el hogar.</p>	<p>1. 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. 12% 2. Valorar el papel de la energía en nuestras vidas, identificar las diferentes fuentes de las mismas y reconocer la importancia del ahorro energético para un desarrollo sostenible. CMCT, CSC, CAA 30% 3. Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas. 18%</p>	<p>1.1. 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. 1.2. 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. 2.1. Reconoce, describe y compara las fuentes renovables y no renovables de energía, analizando con sentido crítico su impacto medioambiental.</p>	<p>Cuaderno Actividades de clase Trabajo Prueba escrita</p>

	<p>4. 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. 10%</p> <p>5. Valorar la importancia de los circuitos eléctricos y electrónicos en las instalaciones eléctricas e instrumentos de uso cotidiano, describir su función básica e identificar sus distintos componentes. 30%</p>	<p>3.1. Interpreta datos comparativos sobre la evolución del consumo de energía mundial proponiendo medidas que pueden contribuir al ahorro individual y colectivo.</p> <p>4.1. Explica la corriente eléctrica como cargas en movimiento a través de un conductor.</p> <p>4.2. 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>4.3. Distingue entre conductores y aislantes reconociendo los principales materiales usados como tales.</p> <p>5.1. Identifica y representa los componentes más habituales en un circuito eléctrico: conductores, generadores, receptores y elementos de control describiendo su correspondiente función.</p>	
--	---	--	--

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PRIMER TRIMESTRE			
UNIDAD 1: LA ORGANIZACIÓN DE LA VIDA			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
<p>Composición de los seres vivos.</p> <p>La célula.</p> <p>Los tejidos.</p>	<p>1. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones. CMCT</p>	<p>1.1. Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.</p> <p>1.2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos</p>	<p>Cuaderno</p> <p>Actividades de clase</p> <p>Trabajo</p>

<p>Órganos, aparatos y sistemas.</p> <p>Salud y enfermedad.</p> <p>Defensa contra enfermedades.</p>	<p>20%</p> <p>2. Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función. CMCT</p> <p>10%</p> <p>3. Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan. CMCT, CAA</p> <p>10%</p> <p>4. Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas. CMCT, CSC</p> <p>10%</p> <p>5. Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos. CMCT, CSC</p> <p>10%</p> <p>6. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades comunes. CMCT, CSC, CEC</p> <p>5%</p> <p>7. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas. CMCT, CEC</p> <p>15%</p> <p>8. Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos. CMCT, CSC, SIEP</p> <p>8%</p> <p>9. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control. CMCT, CSC, SIEP</p>	<p>más importantes.</p> <p>2.1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.</p> <p>3.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.</p> <p>4.1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.</p> <p>5.1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.</p> <p>6.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.</p> <p>6.2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.</p> <p>7.1. Explica en qué consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.</p> <p>8.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.</p> <p>9.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y</p>	<p>Prueba escrita</p>
---	--	--	-----------------------

	<p>7%</p> <p>10. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo. CMCT, CSC</p> <p>15%</p>	<p>estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención.</p> <p>10.1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.</p>	
--	---	---	--

PRIMER TRIMESTRE			
UNIDAD 2: LA NUTRICIÓN			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
<p>El aparato digestivo.</p> <p>El aparato respiratorio.</p> <p>El aparato circulatorio.</p> <p>El aparato excretor.</p> <p>Los alimentos. Dieta equilibrada y dieta mediterránea. Cálculos nutricionales.</p> <p>Enfermedades relacionadas.</p>	<p>1. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas. CMCT</p> <p>16%</p> <p>2. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos. CMCT, CAA</p> <p>4%</p> <p>3. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud. CMCT, CCL, CSC</p> <p>4%</p> <p>4. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo. CMCT, CAA</p> <p>30%</p> <p>5. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas. CMCT</p> <p>8%</p>	<p>1.1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.</p> <p>2.1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.</p> <p>3.1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.</p> <p>4.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.</p> <p>5.1. Diferencia las enfermedades más</p>	<p>Cuaderno</p> <p>Actividades de clase</p> <p>Trabajo</p> <p>Prueba escrita</p>

	<p>6. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento. CMCT 38%</p>	<p>frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.</p> <p>6.1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento.</p>	
--	--	---	--

SEGUNDO TRIMESTRE			
UNIDAD 3: RELACIÓN Y REPRODUCCIÓN			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE ASOCIADAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS
<p>El sistema nervioso y el sistema endocrino.</p> <p>Los receptores: órganos de los sentidos.</p> <p>El aparato locomotor.</p> <p>El aparato reproductor femenino.</p> <p>El aparato reproductor femenino.</p> <p>Los gametos: óvulo y espermatozoide.</p> <p>Fecundación y desarrollo embrionario.</p> <p>Métodos anticonceptivos y técnicas de reproducción artificial.</p>	<p>1. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista. CMCT, CSC 12%</p> <p>2. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento. CMCT 10%</p> <p>3. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan. CMCT 12%</p> <p>4. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino. CMCT 5%</p> <p>5. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor. CMCT 9%</p> <p>6. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos. CMCT 5%</p> <p>7. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.</p>	<p>1.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en las funciones de relación. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.</p> <p>1.2. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.</p> <p>2.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.</p> <p>3.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.</p> <p>4.1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuroendocrina.</p> <p>5.1. Localiza los principales huesos y músculos del</p>	<p>Cuaderno</p> <p>Actividades de clase</p> <p>Trabajo</p> <p>Prueba escrita</p>

	<p>CMCT, CSC 8%</p> <p>8. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor. CMCT, CAA 12%</p> <p>9. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto. CMCT, CCL 8%</p> <p>10. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual. CMCT, CSC 10%</p> <p>11. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad. CMCT, CD, CAA, CSC 5%</p> <p>12. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir. CMCT, CCL, CAA CSC, SIEP 4%</p>	<p>cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.</p> <p>6.1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.</p> <p>7.1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que produce</p> <p>8.1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.</p> <p>9.1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su</p> <p>10.1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.</p> <p>10.2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.</p> <p>11.1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.</p> <p>12.1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas.</p>	
--	--	--	--

TERCER TRIMESTRE			
UNIDAD 4: EL RELIEVE TERRESTRE Y SU MODELADO			
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS

	ASOCIADAS		
<p>Modelado del relieve.</p> <p>Tectónica de placas.</p> <p>Volcanes y terremotos.</p> <p>Acción geológica de las aguas superficiales y subterráneas.</p> <p>Acción geológica del hielo y el viento.</p> <p>Los ecosistemas y sus elementos.</p> <p>Flujos de materia y energía en los ecosistemas.</p> <p>Biomás. Ecosistemas de Andalucía.</p>	<p>1. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan. CMCT 10%</p> <p>2. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y la forma de prevenirlos. CMCT, CSC 5%</p> <p>3. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos. CMCT 12%</p> <p>4. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características. CMCT 12%</p> <p>5. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales. CMCT 12%</p> <p>6. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral. CMCT 12%</p> <p>7. Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes. CMCT 12%</p> <p>8. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes. CMCT 12%</p> <p>9. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema. CMCT 8%</p>	<p>1.1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.</p> <p>1.2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.</p> <p>2.1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.</p> <p>3.1. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.</p> <p>4.1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.</p> <p>5.1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.</p> <p>6.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.</p> <p>7.1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.</p> <p>8.1. Analiza la dinámica glaciar e identifica sus efectos sobre el relieve.</p> <p>9.1. Identifica los distintos componentes de un ecosistema.</p> <p>10.1. Reconoce y enumera los factores desencadenantes de</p>	<p>Cuaderno</p> <p>Actividades de clase</p> <p>Trabajo</p> <p>Prueba escrita</p>

	10. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo. CMCT, CAA, CSC, CEC 5%	desequilibrios en un ecosistema.	
--	--	----------------------------------	--

3. CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

Como es de suponer, todos los elementos transversales que se recogen en Decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía deben impregnar el currículo de esta materia, si bien hay determinados elementos, en especial los relacionados con el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible que se trabajarán especialmente en PMAR I y los relacionados con la Salud (adicciones, dietas y vida saludable), en PMAR II.

4. METODOLOGÍA

Usamos una metodología activa basada en las Nuevas Tecnologías y el uso de un libro de texto (Editorial BRUÑO en el nivel I y Editorial EDITEX en el nivel II) donde pueden tener disponible la teoría y pueden realizar actividades que les permita aplicarla.

Los alumnos tienen que traer el libro de texto, un cuaderno o funda de folios para la asignatura, material para escribir y tener una cuenta de correo electrónico para enviar los trabajos on-line, además de unirse, a través de Classroom, a las clases de las materias que se imparten dentro del Ámbito Científico-Matemático.

En general se procederá de la siguiente manera:

- Determinación de los conocimientos previos del alumnado acerca de los contenidos que se van a trabajar mediante preguntas al grupo con las que puedan debatir, lectura y discusión de textos y noticias relacionadas, etc.
- Presentación de la unidad, comentando los puntos más destacados que se van a trabajar e intentando vincularlos con situaciones de la vida cotidiana.
- Explicación de los conceptos clave de la unidad didáctica.

- Desarrollo de los contenidos mediante aplicación de los mismos a través de diferentes tipos de actividades, tanto teóricas como prácticas.
- Evaluación del nivel de consecución de los objetivos didácticos a través del trabajo diario y de pruebas sobre las diferentes unidades.

A lo largo del curso se planteará la realización de **proyectos** que consistirán en presentaciones, cartelería, maquetas y pequeñas experiencias.

A través de la plataforma **Classroom**, el alumnado podrá acceder al material que se utilizará a lo largo del curso y estar al día de las tareas que se les vaya asignando para aquellos días en que no tengan clases presenciales debido al protocolo COVID implantado en el centro.

La metodología que vamos a seguir es muy diversa para atender a la variedad de alumnos y situaciones y está fundamentada en la educación inclusiva, educación cooperativa, educación basada en proyectos, educación en competencias, investigación-acción y en la educación para vivir.

5. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Habrà una evaluación inicial que nos permita detectar los conocimientos del alumnado al empezar el programa y sus posibles dificultades para enfocar mejor el proceso de enseñanza-aprendizaje.

5.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos para poder realizar una evaluación individualizada y obtener la calificación pertinente serán los siguientes:

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA / FÍSICA Y QUÍMICA

INSTRUMENTOS
Prueba escrita sobre los contenidos trabajados en las distintas unidades didácticas y que se calificarán de 0 a 10.
Trabajo diario, tanto en casa como en el aula (actividades, fichas...)
Trabajos monográficos (presentaciones, carteles, maquetas...) que se propondrán a lo largo del curso.
Cuaderno de clase

MATEMÁTICAS

INSTRUMENTOS
Prueba escrita sobre los contenidos trabajados en las distintas unidades didácticas y que se calificarán de 0 a 10.
Trabajo diario, tanto en casa como en el aula (actividades, fichas...)
Cuaderno de clase

En caso de que nos veamos obligados a ejercer la docencia de forma telemática, los ejercicios y actividades realizados y enviados por los alumnos a través de classroom supondrán el 100% de la nota la unidad.

5.2. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN

➤ PMAR I

No realizaremos examen de recuperación ya que para la nota final se realiza una media de todas las actividades del curso, con lo que el alumnado podrá recuperar si le compensa la nota de las siguientes unidades didácticas. Los proyectos realizados a lo largo del curso tienen el valor de una unidad didáctica.

➤ PMAR II

Los alumnos y alumnas evaluados negativamente en alguna de las evaluaciones trimestrales, tendrán la oportunidad de recuperar los aprendizajes no adquiridos mediante la realización de un cuadernillo de actividades.

La calificación de la **evaluación ordinaria** para todas las materias será la media aritmética de las calificaciones de la 1ª, 2ª y 3ª evaluación.

Cuando algún alumno no supera el 5 en junio en algunas o todas las asignaturas del ámbito, podrá recuperar en la convocatoria extraordinaria de septiembre realizando una batería de actividades de la o las materias suspendidas.

Respecto a los alumnos de PMAR de 3º con materias pendientes del curso anterior, aprobarán las materias del curso pasado si aprueban las del presente curso ya que es una

continuación y ampliación del anterior.

5.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los criterios de calificación y sus porcentajes se especifican en el apartado 2.3 de esta programación.

6. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Dadas las características de este programa todo su diseño (contenidos, metodología y evaluación) va enfocado a atender a alumnos cuyas dificultades, de muy distinta índole, les han conducido a ser seleccionados para su realización.

7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Para el desarrollo de las clases necesitaremos:

- Correos corporativos y acceso a Classroom.
- Ordenador para proyección y/o PDI en el aula
- Cuaderno personal delalumn@
- Libro de texto
- Laboratorio escolar