



IES Maestro
de Calatrava

75010214

PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS
INTEGRADAS FPB IC, FM, AD

AENOR



Empresa
Registrada

20000543ER01



Página 1 de 25

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA


DEPARTAMENTO MATEMÁTICAS

2018/19

MATERIA	CIENCIAS APLICADAS
CURSO	1º FPB
GRUPO	FM, IC, AD

ÍNDICE





1. CONTEXTUALIZACIÓN
2. RELACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN
3. PROCESO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
4. PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN
5. PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES.
6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.
7. NORMAS QUE EL ALUMNO DEBE RESPETAR
8. RELACIÓN DE ESTÁNDARES

 <p>IES Maestro de Calatrava</p>	<p align="center">PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD</p>	  
	<p align="center">MD 75010214</p>	<p align="right">Página 3 de 25</p>

1 CONTEXTUALIZACIÓN

PROFESOR/A	M ^a Isabel Pérez Rodilla, Joaquina Martin Albo Mateos-Aparicio, Eva M Perdiguero Garzo
Nº SESIONES SEMANALES	5 horas en cada FPB





[Volver al índice.](#)

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 4 de 25





2 RELACION DE UNIDADES DIDÁCTICAS. SECUENCIACIÓN Y TEMPORIZACIÓN

U.D.	OBJETIVOS	CONTENIDOS	% ¹	EV	Nº DE SESIONES
U.D. 1. Números Enteros y Decimales	1. Realizar sumas y restas de números enteros. 2. Realizar multiplicaciones y divisiones de números enteros. 3. Realizar potencias con números enteros. 4. Resolver problemas con números enteros y decimales	Suma de números enteros - Método de la recta numérica. - Método numérico. Multiplicación y división de números enteros - Jerarquía de operaciones. - Operaciones combinadas sin paréntesis. - Operaciones combinadas con paréntesis Potencias - Potencias con exponentes negativos. - Potencias de potencias, y potencias de productos y cocientes. - Multiplicaciones y divisiones con potencias. Números decimales. Lectura y escritura. Operaciones con números decimales.	20	1ª	20
U.D.2 Números Reales	1. Repaso de las operaciones con números racionales y reales. 2. Reafirmar el concepto de fracción y las distintas maneras en que se puede contemplar: como parte de la unidad, como operador que actúa sobre un número y lo transforma, o como cociente indicado entre dos cantidades. 3. Realizar cálculos con fracciones. Operaciones con fracciones. 4. Utilizar la notación científica para expresar números muy grandes o muy pequeños.	Tipos de números - El conjunto de los números racionales. - El conjunto de los números reales. Fracciones - Las fracciones como partes de la unidad. - Fracciones equivalentes. - Simplificación de fracciones. Representación y ordenación de números	20	1ª	20





¹Cada unidad tiene un porcentaje sobre el total del curso, utilizado para calcular la nota de cada evaluación

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 5 de 25





U.D.	OBJETIVOS	CONTENIDOS	% ¹	EV	Nº DE SESIONES
	5. Resolución de problemas.	Operaciones con fracciones - Sumar y restar fracciones. - Producto y división de fracciones. Problemas con fracciones - La parte de una cantidad. - La cantidad total. - La parte de una parte. Notación científica. - Pasar un número muy grande a notación científica. - Convertir un número pequeño a notación científica. - Comparar números en notación científica. - Escribir un número en notación científica.			
U.D.3 Proporcionalidad y porcentajes	1. Reconocer y caracterizar la proporción como expresión matemática. 2. Comparar magnitudes estableciendo su tipo de proporcionalidad. 3. Utilizar la regla de tres para resolver problemas en los que intervienen magnitudes directa e inversamente proporcionales. 4. Aplicar el interés simple y compuesto en actividades cotidianas.	Razón y proporción - Constante de proporcionalidad. - Cálculo del término desconocido. Relaciones de proporcionalidad - Proporcionalidad directa. - Proporcionalidad inversa. La regla de tres - La regla de tres para proporcionalidad directa e inversa. Porcentajes - Porcentajes como una proporción. - Porcentajes como una fracción. - Problemas de porcentajes. Interés simple y compuesto.	20	1 ^a	20
U.D.4 Lenguaje algebraico	1. Saber expresar propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas. 2. Saber simplificar expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.	El lenguaje algebraico - Expresiones algebraicas. - Fórmulas. Monomios - Grado de un monomio.	25	2 ^a	20

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 6 de 25

U.D.	OBJETIVOS	CONTENIDOS	% ¹	EV	Nº DE SESIONES
	3. Operar con monomios. 4. Realizar correctamente: sumas, restas y multiplicación polinomios. 5. Desarrollar correctamente productos notables e identificar su desarrollo.	Operaciones con monomios - Suma de monomios. - Multiplicación de monomios. - División de monomios. Polinomios - Grado de un polinomio. - Ordenar un polinomio. - Valor numérico de un polinomio. - Suma y resta de polinomios. - Multiplicación de un polinomio por un monomio. - Multiplicación de dos polinomios. Productos notables - Cuadrado de una suma. - Cuadrado de una diferencia. - Suma por diferencia. Descomposición de polinomios - Descomposición de polinomios en factores. - Factor común. - Simplificación de fracciones algebraicas.			
U.D.5 Ecuaciones	1. Resolver situaciones cotidianas, utilizando expresiones algebraicas sencillas y aplicando los métodos de resolución más adecuados. 2. Traducir situaciones del lenguaje verbal al algebraico. 3. Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita. Resuelve problemas tipo (de edades, cantidades, números y geometría) empleando ecuaciones de primer grado.	Identidades y ecuaciones - Qué es una identidad. - Qué es una ecuación. Resolución de las ecuaciones - Ecuaciones de primer grado sencillas. - Ecuaciones con paréntesis. - Ecuaciones con denominadores. - Ecuaciones con paréntesis y denominadores. Problemas de ecuaciones - Problemas de edades. - Problemas de geometría. - Problemas de números.	25	2^a	20





	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 7 de 25

U.D.	OBJETIVOS	CONTENIDOS	% ¹	EV	Nº DE SESIONES
		- Problemas de cantidades.			
U.D.6 Sucesiones y progresiones	1. Identificar y describir regularidades, pautas y relaciones en conjuntos de números. 2. Analizar distintas sucesiones para encontrar su término general. 3. Desarrollar y comprender el interés compuesto como un caso particular de progresión geométrica.	Sucesiones - Concepto de sucesión. - Término general de una sucesión. - Sucesiones recurrentes. Progresiones aritméticas - Término general de una progresión aritmética. - Suma de los términos de una progresión aritmética. Progresiones geométricas - Término general de una progresión geométrica. - Suma de los términos de una progresión geométrica. Interés bancario	20	3 ^a	20
U.D.7 Materiales e instalaciones de laboratorio	1. Reconocer las instalaciones y el material de laboratorio valorándolos como recursos necesarios para la realización de las prácticas. 2. Respetar las normas generales de trabajo en el laboratorio. 3. Tomar las precauciones necesarias para un trabajo seguro en el laboratorio. 4. Conocer la utilidad y emplea adecuadamente los distintos reactivos y materiales de laboratorio. 5. Reconocer las señales de peligrosidad de aparatos y reactivos. 6. Conocer las normas de actuación en caso de accidente. 7. Preparar un indicador de pH siguiendo correctamente una secuencia de instrucciones. unidades.	El laboratorio - Instalaciones de un laboratorio. - El laboratorio escolar. Normas de seguridad - Normas generales de trabajo. - Normas para manipular productos. - Señales de peligrosidad. Material de laboratorio Normas de actuación en caso de accidente - Quemaduras. - Cortes. - Derrame de productos químicos sobre la piel. - Corrosiones en la piel. - Corrosiones en los ojos. - Inhalación de productos químicos. - Fuego. Trabajo en el laboratorio - Preparación de un indicador ácido-base.	15	1 ^a	10





	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 8 de 25

U.D.	OBJETIVOS	CONTENIDOS	% ¹	EV	Nº DE SESIONES
------	-----------	------------	----------------	----	----------------





U.D.8 Magnitudes. La medida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza. 2. Medir longitudes, masas y capacidades, y expresar el resultado de la medida en las unidades del sistema internacional. 3. Practicar cambios de unidades de longitud, superficie, volumen, masa y capacidad. 4. Calcular el valor de magnitudes derivadas (superficie y densidad) a partir de mediciones de magnitudes fundamentales. 5. Enunciar hipótesis y proponer la manera de verificarlas. 	<p>La ciencia y el método científico Magnitudes y unidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - La medición. - Magnitudes fundamentales del SI (Sistema Internacional de Unidades). <p>Unidades de longitud</p> <ul style="list-style-type: none"> - Múltiplos y submúltiplos del metro. - Otras unidades de longitud. <p>La medida de superficies.</p> <p>Unidades de masa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferencia entre masa y peso. - Múltiplos y submúltiplos del kilogramo. - Otras unidades de masa. <p>Unidades de capacidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Múltiplos y submúltiplos del litro. - El volumen. <p>Trabajo en el laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medida de densidades. 	15	1 ^a	10
U.D.9 Formas de la materia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza. 2. Distinguir entre propiedades generales de la materia y propiedades específicas de los materiales. 3. Aplicar modelos para explicar fenómenos naturales; en este caso, el modelo cinéticomolecular. 4. Describir las propiedades generales de los distintos estados en los que puede encontrarse la materia. 5. Medir temperaturas. 6. Distinguir entre cambios de estados progresivos y regresivos, y 	<p>La materia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las propiedades generales de la materia. - Las propiedades específicas de la materia. - Los sistemas materiales. <p>Los estados de la materia</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué depende que la materia se encuentre en uno u otro estado? - La temperatura. - La presión. 	10	1 ^a	10

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 9 de 25

	<p>citar ejemplos de unos y otros. 7. Citar aplicaciones de los fluidos.</p>	<p>Cambios de estado de la materia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios de estado progresivos. - Cambios de estado regresivos. <p>Teoría cinética de la materia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estados de la materia según la Teoría Cinéticomolecular de la materia. - La temperatura según la teoría cinética. - La presión según la teoría cinética. - Los cambios de estado según la teoría cinética. <p>Trabajo en el laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relación entre el volumen que ocupa un gas y la presión a la que está sometido. 			
<p>U.D.10 Mezclas y sustancias puras</p>	<p>1. Utilizar el método más adecuado para la separación de componentes de mezclas sencillas, relacionándolo con el proceso físico o químico en que se basa. 2. Distinguir entre cambios físicos y cambios químicos, y citar ejemplos representativos de cada uno de ellos. 3. Distinguir entre mezclas y sustancias puras, y cita ejemplos de unas y otras. 4. Distinguir entre elementos y compuestos químicos, y citar ejemplos de unos y otros. 5. Aplicar modelos para la explicación de fenómenos naturales; en este caso, el modelo atómico y molecular de la materia. 6. Reconocer distintos materiales por sus propiedades y clasificarlos en familias. 7. Describir el fundamento físico de las principales técnicas de separación de mezclas: filtración, decantación, destilación, etc.</p>	<p>Mezclas y sustancias puras</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es una sustancia? - Los cambios de las sustancias. - Mezclas y sustancias puras. - Mezclas homogéneas y heterogéneas. - Las disoluciones. <p>Separación de mezclas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separación por tamizado o filtración. - Separación por sedimentación y decantación. - Separación por centrifugado. - Evaporización y cristalización. - La destilación. - Extracción con disolventes. <p>Elementos y compuestos químicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las reacciones químicas. - ¿Cuántos elementos químicos hay? - Diferencia entre mezclas y compuestos. <p>Los átomos y las moléculas</p>	<p>25</p>	<p>2^a</p>	<p>15</p>





	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 10 de 25

		<ul style="list-style-type: none"> - Mezclas y sustancias puras. - Elementos y compuestos químicos. - Los cambios químicos. <p>Los materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las propiedades de los materiales. - Propiedades de interés técnico. - Propiedades ecológicas. - Familias de materiales. <p>Trabajo en el laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de disoluciones. 			
U.D.11 Energía	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer cómo la energía está presente en los procesos naturales describiendo fenómenos simples de la vida real. 2. Reconocer las formas más habituales en las que se manifiesta la energía: energía mecánica, energía radiante, energía eléctrica, etc. 3. Citar ejemplos de transformaciones energéticas. 4. Valorar las ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de centrales eléctricas. 5. Describir el funcionamiento de los distintos tipos de centrales eléctricas. 6. Clasificar las fuentes de energía en renovables y no renovables, y ponderar los pros y contras de cada una de ellas. 7. Realizar conversiones entre unidades de temperatura de distintas escalas. 8. Distinguir entre calor y temperatura. 	<p>La energía</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de energía. <p>Transformaciones de la energía</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energía mecánica en energía eléctrica. - Energía térmica en energía eléctrica. - Energía solar en energía eléctrica. <p>Fuentes de energía</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuentes de energía renovables. - Fuentes de energía no renovables. - Ventajas e inconvenientes de las energías renovables y no renovables. <p>Energía, calor y temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura. - Escalas de temperatura. - Calor. 	25	2^a	10
U.D.12 Nutrición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Localizar las estructuras anatómicas básicas discriminando los sistemas o aparatos a los que pertenecen, y asociándolos a las funciones que producen en el organismo. 	<p>Niveles de organización de los seres vivos</p> <p>Bioelementos y biomoléculas</p> <p>Estructura y tipos de células</p>	25	3^a	10

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 11 de 25

	2. Describir la anatomía del aparato digestivo, localiza sus principales componentes y explica cuál es su función. 3. Distinguir entre respiración y respiración celular.	-Procariotas y eucariotas -Células en el cuerpo humano Nutrición -Etapas de la nutrición Aparatos -Digestivo -Respiratorio -Circulatorio -Excretor -Linfático			
--	--	--	--	--	--

U.D.13 Relación y reproducción	1. Localizar las estructuras anatómicas básicas discriminando los sistemas o aparatos a los que pertenecen y asociándolos a las funciones que producen en el organismo. 2. Explicar las diferencias entre la reproducción asexual y la reproducción sexual.	La función de Relación -Elementos del proceso de relación -Proceso de la función de relación La relación en las plantas -Nastias -Tropismos La percepción del estímulos y su procesamiento en los animales -Los sistemas receptores -Los sistemas coordinadores -El sistema nervioso -El sistema endocrino La respuesta en los animales -Los movimientos, los músculos y el esqueleto Las secreciones. Las Glándulas La reproducción -Asexual -Sexual La reproducción en el ser humano	25	3^a	10
U.D.14 Salud y enfermedad	1. Diferenciar la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes, y reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas. 2. Identificar situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el entorno familiar, escolar y profesional. 3. Distinguir entre enfermedades infecciosas y no infecciosas, y	La salud. Determinantes de la salud Estilos de vida saludable La enfermedad. Tipos Transmisión y desarrollo de las enfermedades infecciosas Defensas del organismo frente a las enfermedades infecciosas	25	3^a	11



	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 12 de 25

	<p>citar ejemplos de unas y otras.</p> <p>4. Enumerar las enfermedades infecciosas más habituales, y los agentes que las causan.</p> <p>5. Distinguir entre defensas naturales e inmunidad adquirida.</p> <p>6. Describir en qué consisten distintas terapias.</p>	<p>Inmunidad adquirida o específica</p> <p>Prevención de enfermedades</p> <p>Promoción y protección de la salud</p> <p>Tratamiento de las enfermedades</p> <p>La donación de órganos</p>			
<p>U.D. 15 Elaboración de menús</p>	<p>1. Elaborar menús y dietas equilibradas sencillas, diferenciando los nutrientes que contienen y adaptándolos a los distintos parámetros corporales, y a situaciones diversas.</p> <p>2. Reconocer los nutrientes presentes en los distintos alimentos.</p> <p>3. Investigar la composición y el valor energético de distintos alimentos.</p> <p>4. Relacionar la alimentación con la salud, indicando buenos y malos hábitos alimentarios.</p> <p>5. Enumerar y describir brevemente los principales métodos de conservación de los alimentos.</p> <p>6. Enumerar y describir algunas enfermedades de origen alimentario.</p> <p>7. Explicar la diferencia entre alimentación y nutrición.</p> <p>8. Enumerar los principales tipos de nutrientes y explicar la función de cada uno de ellos.</p> <p>9. Explicar los cuatro principios fundamentales que deben tenerse en cuenta al elaborar una dieta equilibrada.</p> <p>10. Interpretar la rueda de los alimentos.</p> <p>11. Calcular la TMB (Tasa Metabólica Basal) y el gasto energético total.</p>	<p>Los nutrientes. Tipos y funciones</p> <p>Alimentación y salud</p> <p>La dieta</p> <p>Conservación de los alimentos</p>	<p>25</p>	<p>3^a</p>	<p>11</p>

Para establecer la nota de cada evaluación se le aplicará el porcentaje que corresponda a cada evaluación de la forma:

Porcentaje Unidad: (%Unidad * 100) / % total_evaluación

[Volver al índice.](#)

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 13 de 25




3 PROCESO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En cada evaluación y de cada unidad de trabajo se harán varias pruebas orales o escritas, de modo que no se acumulen muchos contenidos en cada prueba.

Además de las pruebas orales o escritas objetivas, se tendrán en cuenta otros aspectos como el interés por la materia, la actitud en clase, la participación, el orden y la limpieza en el cuaderno de trabajo, la asistencia a clase y la elaboración de trabajos individuales o en grupo.

Procedimientos de Evaluación	Instrumentos para la evaluación	Sistema de calificación
Observación directa del trabajo diario. Análisis y valoración de tareas especialmente creadas para la evaluación. Valoración cuantitativa del avance individual (calificaciones). Valoración cualitativa del avance individual (anotaciones y puntualizaciones). Valoración cuantitativa del avance colectivo. Valoración cualitativa del avance colectivo. <input type="checkbox"/> Otros.	Elemento de diagnóstico: Evaluación de contenidos, pruebas correspondientes a la unidad. Evaluación por competencias, pruebas correspondientes a la unidad. Pruebas de evaluación externa. Otros documentos gráficos o textuales. Debates e intervenciones. Proyectos personales o grupales. Elaboraciones multimedia. Otros.	Calificación cuantitativa: Pruebas de evaluación de contenidos. Calificación cualitativa: tendrá como clave para el diagnóstico los indicadores de logro. Pruebas de evaluación por competencias. Observación directa.

Ponderación de la calificación del módulo en cada unidad		
Conocimientos específicos (Controles y exámenes, escritos y/u orales) (50 %)		Hasta una puntuación máxima de 5 puntos
Trabajo en el aula y en casa (50 %)	Cuaderno del alumno	Hasta un máximo de 1 punto
	Trabajo diario, Trabajos de investigación y prácticas	Hasta un máximo de 3 puntos
Actitud (10 %)		Hasta un máximo de 1 punto
<i>Total</i>		10 puntos

 <p>IES Maestro de Calatrava</p>	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
MD 75010214		Página 14 de 25

El trabajo realizado por el alumno en el aula se calificará con un máximo de 4 puntos (40 % de la nota), distribuido de la forma que a continuación se indica:

- La puntuación máxima del cuaderno de trabajo del alumno será de 1 punto, a modo general, como criterio de calificación y corrección se tendrá en cuenta la limpieza, el orden y claridad (pudiendo valorarse estos aspectos hasta con 0,5 puntos), los 0,5 puntos restantes atenderán a inclusión completa de ejercicios, apuntes...
- El trabajo del alumno es un valor fundamental en la evaluación y éste se calificará hasta con 3 puntos. Dicha calificación se obtendrá por el trabajo diario del alumno, bien en clase, bien encomendado para casa, su evaluación se realizará mediante la observación directa y diaria del alumno a través de las anotaciones realizadas por el profesor en su cuaderno. También se tendrán en cuenta los trabajos de investigación en que pudieran realizarse en el aula Althia y las Prácticas de Laboratorio que se pudieran realizar en el trimestre. Como criterios de calificación se tendrá en cuenta la limpieza, el orden y claridad de los trabajos en su presentación.

Con respecto a la actitud, ésta será calificada con un máximo de 1 punto (10 % de la nota) por medio de la observación diaria del profesor en el aula a través de “positivos” o “negativos”. Conductas propias de positivos son la participación e involucración del alumno, el mostrarse voluntario y en general todo lo que contribuya a incrementar su interés. Actitudes propias de negativo serán conductas disruptivas, pasivas y en general apáticas, así como la reiteración de faltas sin justificación.

Para obtener la calificación final del alumno se procederá a practicar la media aritmética de las obtenidas en las unidades evaluadas, antes del redondeo. La nota final se redondeará por exceso o defecto al número entero más cercano.


Los trabajos que pueda mandar el profesor serán entregados el día que se haya determinado. No se admitirá ningún trabajo presentado en una fecha posterior a la fijada. Cuando un alumno no presente el trabajo que tenga que realizar en la fecha fijada, éste trabajo se calificará como NO PRESENTADO (0 puntos).

Los alumnos que lleguen tarde a un examen, solamente podrán realizarlo siempre y cuando ningún alumno que se esté examinando haya entregado su examen al profesor. Bajo ningún concepto se podrá realizar el examen si algún alumno llega 30 minutos tarde a la hora del examen.

OBSERVACIONES:

Si un alumno, sin causa justificada, no se presenta a algún examen, el profesor no le realizará un examen a dicho alumno posteriormente, solamente si la no presentación al examen ha sido debida a una causa de fuerza mayor (enfermedad grave, accidente, muerte de algún familiar, etc.), el profesor le realizará un examen posterior a dicho alumno. El alumno deberá presentar el justificante oficial preceptivo al profesor para que éste valore la situación y decida si corresponde hacerle o no otro examen al alumno.

[Volver al índice.](#)

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 15 de 25

4 PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Calificación cuantitativa:
Pruebas de evaluación de contenidos mínimos y básicos de la unidad no superada.

[Volver al índice.](#)

5 PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES

En 1º de FPB no se considera este plan

[Volver al índice.](#)

6 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Libros de texto
Cuadernos
Material fotocopiable
Medios audiovisuales
Calculadora

[Volver al índice.](#)

7 NORMAS QUE EL ALUMNO DEBE RESPETAR





Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.





Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos.

[Volver al índice.](#)

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 16 de 25





8 RELACIÓN DE ESTÁNDARES

CODIFICACIÓN COMPETENCIAS CLAVE	
CODIGO	NOMBRE
CCL	COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA
CMTC	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CEC	CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES
CPAA	APRENDER A APRENDER
CSC	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS
SIE	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR
CD	COMPETENCIA DIGITAL





	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 17 de 25

U. Didáctica		Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	P	C. CLAVE	INSTRUMENTO DE EVALUACION
UD	% ²					
1	20	<p>1. - Clasificar los distintos tipos de números y se han utilizado para interpretar adecuadamente la información cuantitativa.</p> <p>- Realizar cálculos con eficacia, bien mediante cálculo mental o mediante algoritmos de lápiz y calculadora (física o informática).</p> <p>- Operar con potencias de exponente natural y entero aplicando las propiedades.</p> <p>- Utilizar las TIC como fuente de búsqueda de información.</p>	<p>1. Identifica los distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios, decimales y reales) y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información cuantitativa.</p> <p>2. Calcula el valor de expresiones numéricas de distintos tipos de números mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente natural aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.</p> <p>3. Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, para resolver problemas cotidianos contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnológicos, cuando sea necesario, los resultados obtenidos.</p> <p>4. Reconoce nuevos significados y propiedades de los números en contextos de resolución de problemas sobre paridad, divisibilidad y operaciones elementales.</p> <p>5. Aplica los criterios de divisibilidad por 2, 3, 5, 9 y 11 para descomponer en factores primos números naturales y los emplea en ejercicios, actividades y problemas contextualizados.</p>	B	CCL CMTC CPAA CD	Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.
2	20	<p>2.- Representar los distintos números reales sobre la recta numérica.</p> <p>- Utilizar la notación científica para representar y operar con números muy grandes o muy pequeños.</p> <p>- Realizar cálculos con eficacia, bien mediante cálculo mental o mediante algoritmos de lápiz y calculadora.</p>	<p>6. Identifica y calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de dos o más números naturales mediante el algoritmo adecuado y lo aplica problemas contextualizados</p> <p>7. Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente natural y entero y aplica las reglas básicas de las operaciones con potencias.</p> <p>8. Calcula e interpreta adecuadamente el opuesto y el valor absoluto de un número entero comprendiendo su significado y contextualizándolo en problemas de la vida real.</p> <p>9. Realiza operaciones de redondeo y truncamiento de números decimales conociendo el grado de aproximación y lo aplica a casos concretos.</p> <p>10. Realiza operaciones de conversión entre números decimales y fraccionarios, halla fracciones</p>	I I B B	CCL CMTC CPAA CD	Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.





² Peso del criterio de evaluación, la suma de todos los pesos de todos los criterios debe de ser 100%. Para valorar los criterios de evaluación se utilizan unos instrumentos de evaluación que nos permiten obtener una calificación sobre la que aplicaremos el peso establecido, obteniendo así la calificación final de la materia.

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 18 de 25

3	20	<ul style="list-style-type: none"> - Resolver problemas con fracciones. - Operar con fracciones. 	<p>equivalentes y simplifica fracciones, para aplicarlo en la resolución de problemas.</p> <p>11. Utiliza la notación científica, valora su uso para simplificar cálculos y representar números muy grandes.</p> <p>12. Realiza operaciones combinadas entre números enteros, decimales, fraccionarios y reales con eficacia, bien mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o medios tecnológicos utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.</p> <p>13. Desarrolla estrategias de cálculo mental para realizar cálculos exactos o aproximados valorando la precisión exigida en la operación o en el problema.</p> <p>14. Realiza cálculos con números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y reales decidiendo la forma más adecuada (mental, escrita o con calculadora), coherente y precisa.</p> <p>15. Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.</p>	B I A A B I	CCL CMTC CPAA CD	<p>Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.</p>
		<p>3.- Caracterizar la proporción como expresión matemática.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparar magnitudes estableciendo su tipo de proporcionalidad. - Utilizar la regla de tres para resolver problemas en los que intervienen magnitudes directa e inversamente proporcionales. - Aplicar el interés simple y compuesto en actividades cotidianas. 	<p>16. Analiza situaciones sencillas y reconoce que intervienen magnitudes que no son directa ni inversamente proporcionales.</p> <p>17. Describe situaciones o enunciados que dependen de cantidades variables o desconocidas y secuencias lógicas o regularidades, mediante expresiones algebraicas, y opera con ellas.</p> <p>18. Identifica propiedades y leyes generales a partir del estudio de procesos numéricos recurrentes o cambiantes, las expresa mediante el lenguaje algebraico y las utiliza para hacer predicciones.</p> <p>19. Utiliza las identidades algebraicas notables y las propiedades de las operaciones para transformar expresiones algebraicas.</p> <p>20. Comprueba, dada una ecuación (o un sistema), si un número (o números) es (son) solución de la misma.</p> <p>21. Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer y segundo grado, y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.</p>			
4	20	<p>4.- Concretar propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simplificar expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización. - Operar con monomios. - Operar sumando, restando y multiplicando polinomios. - Desarrollar productos notables y se ha identificado su desarrollo. 	<p>16. Analiza situaciones sencillas y reconoce que intervienen magnitudes que no son directa ni inversamente proporcionales.</p> <p>17. Describe situaciones o enunciados que dependen de cantidades variables o desconocidas y secuencias lógicas o regularidades, mediante expresiones algebraicas, y opera con ellas.</p> <p>18. Identifica propiedades y leyes generales a partir del estudio de procesos numéricos recurrentes o cambiantes, las expresa mediante el lenguaje algebraico y las utiliza para hacer predicciones.</p> <p>19. Utiliza las identidades algebraicas notables y las propiedades de las operaciones para transformar expresiones algebraicas.</p> <p>20. Comprueba, dada una ecuación (o un sistema), si un número (o números) es (son) solución de la misma.</p> <p>21. Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer y segundo grado, y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.</p>	I B I A A I B	CCL CMTC CPAA CD	<p>Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.</p>





	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 19 de 25

5	20	<p>5. - Resolver ecuaciones de primer grado que incluyen paréntesis y denominadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precisa el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado. - Resolver problemas sencillos utilizando el método gráfico y las TIC. 			<p>CCL CMTC CPAA CD</p>	<p>Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.</p>
6	20	<p>6.- Identificar y describir regularidades, pautas y relaciones en conjuntos de números.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se han analizado distintas sucesiones para encontrar su término general. - Estudiar el interés compuesto como un caso particular de progresión geométrica. 			<p>CCL CMTC CPAA CD</p>	<p>Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.</p>
7	10	<p>7. - Identificar cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manipular adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio. - Tener en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica los distintos tipos de materiales de laboratorio y los manipula adecuadamente 2. Identifica los distintos tipos de instrumentos de laboratorio y los manipula adecuadamente 3. Conoce la importancia que tiene la higiene y seguridad en el trabajo de laboratorio 4. Reconoce los reactivos de uso habitual en el laboratorio y sus propiedades y riesgos 	<p>B I B B</p>	<p>CCL CMTC CPAA CD</p>	<p>Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.</p>





	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 20 de 25

8	15	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar materiales, instrumentos, utensilios y reactivos de uso habitual en un laboratorio. <p>8. - Describir las propiedades de la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Practicar cambios de unidades de longitud, masa y capacidad. - Identificar la equivalencia entre unidades de volumen y capacidad. - Efectuar medidas en situaciones reales utilizando las unidades del Sistema Métrico Decimal y empleando la notación científica. - Determinar experimentalmente la densidad de un material. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce las propiedades cualitativas y cuantitativas de la materia 2. Realiza los cambios de unidades pertinentes según las situaciones concretas 3. Reconoce la equivalencia entre determinadas unidades (masa, capacidad y volumen). 4. Sabe calcular la densidad de un material cualquiera 	B B B I	CCL CMTC CPAA CD	<p>Técnicas de observación</p> <p>Revisión de tareas</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Prueba específica.</p>
9	10	<p>9.- Identificar la denominación de los cambios de estado de la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar, con ejemplos sencillos, diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos. - Identificar, los diferentes estados de agregación en los que se presenta la materia, utilizando modelos cinéticos para explicar los cambios de estado. - Identificar sistemas materiales 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce los distintos estados de la materia 2. Reconoce que la materia puede cambiar de estado aplicándole ciertos condicionantes (presión, temperatura...) 3. Relaciona los cambios de estado de la materia con la teoría cinético-molecular 4. Reconoce los nombres específicos de los cambios de estado del agua. 	B B A B	CCL CMTC CPAA CD	<p>Técnicas de observación</p> <p>Revisión de tareas</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Prueba específica.</p>





10	20	<p>relacionándolos con su estado en la naturaleza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición. - Establecer las diferencias entre ebullición y evaporación, utilizando ejemplos sencillos. <p>10.- Identificar y describir lo que se considera sustancia pura y mezcla.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer las diferencias fundamentales entre mezclas y compuestos. - Discriminar los procesos físicos y químicos. - Seleccionar de un listado de sustancias, las mezclas, los compuestos y los elementos químicos. - Aplicar de forma práctica diferentes separaciones de mezclas por métodos sencillos. - Describir las características generales básicas de materiales relacionados con las profesiones, utilizando las TIC. - Trabajar en equipo en la realización de tareas. <p>11.- Identificar situaciones de la vida</p>	<p>1- Reconocer entre mezclas y compuestos.</p> <p>2.- Distinguir entre los procesos físicos y químicos.</p> <p>3. - Averiguar de un listado de sustancias, las mezclas, los compuestos y los elementos químicos.</p> <p>4. - Practicar diferentes métodos de separaciones de mezclas</p> <p>5. - Describir las características generales básicas de materiales relacionados con las profesiones, utilizando las TIC.</p>	B B I A B	CCL CMTC CPAA CD	Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.
----	----	---	---	-----------------------	---------------------------	--

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 22 de 25





11	25	<p>cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer diferentes fuentes de energía. - Establecer grupos de fuentes de energía renovables y no renovables. - Mostrar las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovables y no renovables, utilizando las TIC. - Aplicar cambios de unidades de la energía. - Mostrar, en diferentes sistemas, la conservación de la energía. - Describir procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida, en los que se aprecia claramente el papel de la energía. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. – Observar y describir situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía. 2.- Establecer diferentes fuentes de energía. 3. –Distinguir entre energías renovables y no renovables. Importancia y efectos de cada una sobre el medio ambiente. 4. – Discusión sobre las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovables y no renovables, utilizando las TIC. 5. –Saber aplicar cambios de unidades de la energía. 6. – Reconocer el principio de la conservación de la energía. 7. – Reconocer el papel que juega la energía en el mantenimiento de la vida 	I B B I B A I	CCL CMTC CPAA CD	Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.
12	25	<p>12.- Identificar y describir los órganos que configuran el cuerpo humano, y se les ha asociado al sistema o aparato correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar cada órgano, sistema y aparato a su función, y se han reseñado sus asociaciones. - Describir la fisiología del proceso de nutrición. - Detallar la fisiología del proceso de 	<ol style="list-style-type: none"> 1. -Reconocer los órganos que configuran el cuerpo humano, y asociarlos al sistema o aparato correspondiente y establecer su función. 2.- Describir y entender el funcionamiento del proceso de nutrición.. 3. – Describir y entender el funcionamiento del proceso de excreción. 	B A A	CCL CMTC CPAA CD	Técnicas de observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 23 de 25

13	20	<p>excreción.</p> <p>13. - Identificar y describir los órganos que configuran el cuerpo humano, y se les ha asociado al sistema o aparato correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar cada órgano, sistema y aparato a su función, y se han reseñado sus asociaciones. - Describir la fisiología del proceso de reproducción. - Detallar cómo funciona el proceso de relación. - Utilizar herramientas informáticas para describir adecuadamente los aparatos y sistemas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. –Reconocer los elementos y procesos que intervienen en el proceso de relación 2.-Reconocer y distinguir las diferencias entre el proceso de relación en los distintos seres vivos 3. –Reconocer las etapas de percepción, procesamiento y respuesta de los estímulos así como los órganos que intervienen. 4. -Describir la fisiología del proceso de reproducción. 5. – Utilización adecuada de las herramientas informáticas para describir adecuadamente los aparatos y sistemas que intervienen en el proceso de relación. 	<p>B</p> <p>I</p> <p>B</p> <p>I</p> <p>I</p>	<p>CCL</p> <p>CMTC</p> <p>CPAA</p> <p>CD</p>	<p>Técnicas de observación</p> <p>Revisión de tareas</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Prueba específica.</p>
		<p>14. - Identificar situaciones de salud y de enfermedad para las personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir los mecanismos encargados de la defensa del organismo. - Identificar y clasificar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos. - Relacionar los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el 				

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 24 de 25

15	25	<p>contagio producido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas. - Reconocer el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas. - Describir el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes. - Reconocer situaciones de riesgo para la salud relacionadas con su entorno profesional más cercano. - Diseñar pautas de hábitos saludables relacionados con situaciones cotidianas. <p>15. -- Discriminar entre el proceso de nutrición y el de alimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciar los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud. - Reconocer la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en el cuidado del cuerpo humano. - Relacionar las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud, y las que pueden 	<p>distintas defensas exteriores.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. –Reconocer distintos métodos para prevenir posibles infecciones. 6. –Reconocer y valorar las posibles terapias para la recuperación de la salud. 7. – Reconocer la importancia que tiene la donación de sangre y órganos para que otros individuos recuperen la salud. 	I B I B	CPAA CD	observación Revisión de tareas Resolución de problemas Prueba específica.
		<ul style="list-style-type: none"> 1.-Reconocer los nutrientes presentes en los distintos tipos de alimentos. 2.- Correlacionar los hábitos alimentarios con la salud. 3. –Reconocer enfermedades de origen alimentario y su tratamiento.. 4. – Aprender a elaborar dietas completas y equilibradas. 	B B I I	CCL CMTC CPAA CD	Técnicas de observación	

	PROGRAMACIÓN DE AULA CIENCIAS INTEGRADAS FPB IC, FM, AD	  
	MD 75010214	Página 25 de 25

	<p>conducir a un menoscabo de la misma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el cálculo sobre balances calóricos en situaciones habituales de su entorno. - Calcular el metabolismo basal y sus resultados se ha representado en un diagrama, estableciendo comparaciones y conclusiones. - Elaborar menús para situaciones concretas, investigando en la Red las propiedades de los alimentos. 	<p>5. – Saber correlacionar una buena alimentación con la actividad física para una óptima salud.</p> <p>6. – Conocer los distintos métodos de conservación óptima de los alimentos.</p> <p>7. – Aprender a elaborar dietas completas y equilibradas para un determinado período de tiempo..</p>	<p>B</p> <p>B</p> <p>A</p>	<p>Revisión de tareas</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Prueba específica.</p>
--	---	--	----------------------------	--

[Volver al índice.](#)