



DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
INFORMACIÓN INICIAL PARA FAMILIAS Y ALUMNADO DE FPB1 ARTES GRÁFICAS.

MATERIALES DE TRABAJO.

Libro de texto de referencia, Ciencias Naturales, editorial Santillana, 1º de FPB .

Libro de texto de referencia, Matemáticas, editorial Santillana, 1º de FPB .

Cuaderno de clase.

¿QUÉ VAMOS A EVALUAR?

El currículo de la asignatura se organiza en 18 Unidades Didácticas, esta organización estructura las destrezas básicas que debe manejar el alumnado. De esta forma, la asignatura consta de los siguientes criterios de evaluación y contenidos:

CRITERIOS	CONTENIDOS (distribución en las unidades del libro de texto)	
MATEMÁTICAS		
1.- Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones. 2.- Se ha usado el cálculo con potencias de exponente natural y entero, bien con algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, para la resolución de problemas elementales relacionados con la vida cotidiana o el perfil profesional.	Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático: - Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones. - Jerarquía de las operaciones. - Operaciones con potencias.	U1. Los números naturales
1.- Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones. 2.- Se han analizado las facturas de los servicios domésticos: agua, teléfono e Internet, extrayendo conclusiones en cuanto al gasto y el ahorro. 3.- Se ha usado el cálculo con potencias de exponente natural y entero, bien con algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, para la resolución de problemas elementales relacionados con la vida cotidiana o el perfil profesional	Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático: - Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones. - Jerarquía de las operaciones. - Operaciones con potencias	U2. Los números enteros

<p>1.- Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.</p> <p>2.- Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.</p> <p>3.- Se han analizado las facturas de los servicios domésticos: agua, teléfono e Internet, extrayendo conclusiones en cuanto al gasto y el ahorro.</p>	<p>Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones. - Jerarquía de las operaciones. 	<p>U3. Los números decimales</p>
<p>1.- Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.</p> <p>2.- Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos</p>	<p>Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones. - Jerarquía de las operaciones. 	<p>U4. Los números racionales</p>
<p>1.- Se ha usado la calculadora para resolver problemas de la vida cotidiana o el perfil profesional en que resulta necesario operar con números muy grandes o muy pequeños manejando la notación científica.</p>	<p>Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de la calculadora para la notación científica. 	<p>U5. Los números reales</p>
<p>1.- Se han diferenciado situaciones de proporcionalidad de las que no lo son, caracterizando las proporciones directas e inversas como expresiones matemáticas y usando éstas para resolver problemas del ámbito cotidiano y del perfil profesional.</p> <p>2.- Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos</p> <p>3.- Se han analizado situaciones relacionadas con precios, ofertas, rebajas, descuentos, IVA y otros impuestos utilizando los porcentajes.</p>	<p>Se han utilizado las proporciones y los porcentajes para realizar cálculos sobre balances calóricos y diseñar, trabajando en equipo, dietas obteniendo la información por diferentes vías (etiquetas de alimentos, Internet,...).</p>	<p>U6. Proporcionalidad y porcentajes</p>
<p>1.- Se han realizado análisis de situaciones relacionadas con operaciones bancarias: interés simple y compuesto, estudios comparativos de préstamos y préstamos hipotecarios, comprendiendo la terminología empleada en estas operaciones (comisiones, TAE y Euríbor) y elaborando informes con las conclusiones de los análisis.</p>	<p>Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio de préstamos hipotecarios sencillos: comisiones bancarias, TAE y Euríbor, interés simple y compuesto. 	<p>U7. Sucesiones y progresiones</p>

<p>1.- Se han resuelto problemas de tipo práctico relacionados con el entorno del alumnado que conlleven cambios de unidades de longitud, superficie, masa, volumen y capacidad, presentando los resultados con ayuda de las TIC.</p> <p>2.- Se han resuelto cuestiones prácticas relacionadas con la vida cotidiana o el perfil profesional efectuando para ello trabajos en grupo que conlleven la toma de medidas, la elección de unidades del sistema métrico decimal adecuadas y la aproximación de las soluciones en función del contexto.</p>	<p>Identificación de las formas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El sistema métrico decimal: unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y masa. - Aproximaciones y errores. 	<p>U8. El sistema métrico decimal</p>
<p>1.- Se han traducido al lenguaje algebraico situaciones sencillas.</p> <p>2.- Se han resuelto problemas sencillos de movimientos con aceleración constante usando las ecuaciones y los sistemas de primer grado por métodos algebraicos y gráficos.</p> <p>3.- Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana y se han resuelto, individualmente y en equipo, problemas sencillos usando ecuaciones y sistemas de ecuaciones de primer grado.</p>	<p>Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción al lenguaje algebraico. <p>Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimiento de los cuerpos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecuaciones de primer grado. - Sistemas de ecuaciones de primer grado. 	<p>U9. El lenguaje algebraico</p>
<p>1.- Se han manejado las técnicas estadísticas básicas para realizar un trabajo sobre algún tema relacionado con la nutrición: recopilación de datos, elaboración de tablas de frecuencias absolutas, relativas y tantos por ciento, cálculo con la ayuda de la calculadora de parámetros de centralización y dispersión (media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación típica) y redacción de un informe que relacione las conclusiones con el resto de contenidos asociados a este resultado de aprendizaje.</p>	<p>Análisis de la relación entre alimentación y salud:</p> <p>Análisis estadístico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de gráficas estadísticas. - Población y muestra. Variable estadística cualitativa y cuantitativa. - Tablas de datos. Frecuencias absolutas. Frecuencias relativas. Tantos por ciento - Medidas de centralización. Media aritmética, mediana y moda. - Medidas de dispersión. Concepto de varianza, desviación típica y coeficiente de variación. <p>Uso de la calculadora para cálculos estadísticos.</p>	<p>U10. Estadística</p>
<p>1.- Se ha utilizado el teorema de Pitágoras para calcular longitudes en diferentes figuras.</p> <p>2.- Se han utilizado correctamente los instrumentos adecuados para realizar medidas de longitud de diferente magnitud dando una aproximación adecuada en función del contexto.</p>	<p>Resolución de problemas geométricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toma de medidas de longitudes: uso de diferentes aparatos de medida (regla, metro, calibre, palmo, ...) - Unidades de medida. 	<p>U11. Figuras planas</p>

<p>3.- Se ha desarrollado un proyecto en equipo que requiera del cálculo de perímetros y áreas de triángulos, rectángulos, círculos y figuras compuestas por estos elementos, utilizando las unidades de medida correctas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aproximación y error. - Elementos de un triángulo. Clasificación. El teorema de Pitágoras. - Elementos de los polígonos. Clasificación. - Cálculo de perímetros y superficies de triángulos, rectángulos, paralelogramos, trapecios, polígonos, círculos y figuras compuestas con estos elementos. 	
--	---	--

<p>1.-Se han reconocido figuras semejantes y utilizado la razón de semejanza para calcular longitudes de elementos inaccesibles. 2.- Se ha desarrollado un proyecto en equipo que requiera del cálculo de perímetros y áreas de triángulos, rectángulos, círculos y figuras compuestas por estos elementos, utilizando las unidades de medida correctas. 3.- Se han manejado las escalas para resolver problemas de la vida cotidiana y/o del entorno profesional usando mapas y planos.</p>	<p>Resolución de problemas geométricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Figuras semejantes: características de distintas figuras semejantes en particular los triángulos, razón de semejanza, uso de la semejanza para cálculo de elementos inaccesibles. - Mapas y planos. Escalas. 	<p>U12. Semejanza</p>
--	---	------------------------------

<p>1.- Se ha trabajado con recipientes de cualquier tamaño que puedan contener líquidos modelizando su estructura para calcular áreas y volúmenes (envases habituales de bebidas, piscinas.</p>	<p>Resolución de problemas geométricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de áreas y volúmenes de ortoedros, prismas, pirámides, conos y cilindros y esferas o cuerpos sencillos compuestos por estos. 	<p>U13. Cuerpos geométricos</p>
---	--	--

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

<p>1.-Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio. 2.-Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se han realizado. 3.- Se ha realizado un trabajo en equipo sobre las características generales básicas de algunos materiales relevantes del entorno profesional correspondiente, utilizando las TIC.</p>	<p>Identificación de las formas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normas generales de trabajo en el laboratorio. - Material de laboratorio y normas de seguridad. <p>Reconocimiento e identificación de las estructuras que componen la materia y sus formas de organizarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiales relacionados con la vida cotidiana y/o el perfil profesional. - Normas generales de trabajo en el laboratorio. - Material de laboratorio y normas de seguridad. 	<p>U14. El laboratorio</p>
--	---	-----------------------------------

<p>1.- Se han identificado las propiedades fundamentales de la materia. 2.- Se han reconocido las propiedades de la materia según los diferentes estados de agregación, utilizando modelos cinéticos para explicarlas.</p>	<p>Identificación de las formas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El sistema métrico decimal: unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y 	<p>U15. La materia</p>
---	---	-------------------------------

<p>3.- Se han realizado experiencias sencillas que permiten comprender que la materia tiene masa, ocupa volumen, se comprime, se dilata y se difunde.</p> <p>4.- Se han identificado los cambios de estado que experimenta la materia utilizando experiencias sencillas.</p> <p>5.- Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.</p> <p>6.- Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia</p> <p>7.- Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.</p> <p>8.- Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.</p> <p>9.-Se ha reconocido el átomo como la estructura básica que compone la materia identificando sus partes y entendiendo el orden de magnitud de su tamaño y el de sus componentes.</p> <p>10.- Se ha realizado un trabajo de investigación usando las TIC sobre la tabla periódica de los elementos entendiendo la organización básica de la misma y reflejando algunos hitos del proceso histórico que llevó a su establecimiento.</p> <p>11.- Se han reconocido algunas moléculas de compuestos habituales como estructuras formadas por átomos.</p> <p>12.- Se han establecido las diferencias fundamentales entre elementos, compuestos y mezclas identificando cada uno de ellos en algunas sustancias de la vida cotidiana.</p> <p>13.- Se han identificado los procesos físicos más comunes que sirven para la separación de los componentes de una mezcla y algunos de los procesos químicos usados para obtener a partir de un compuesto los elementos que lo componen.</p> <p>14.- Se ha trabajado de forma cooperativa para separar mezclas utilizando diferentes técnicas experimentales sencillas, manipulando adecuadamente los materiales de laboratorio y teniendo en cuenta las condiciones de higiene y seguridad.</p>	<p>masa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aproximaciones y errores. - La materia. Propiedades de la materia - Cambios de estado de la materia. - Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición. - Modelo cinético molecular. <p>Reconocimiento e identificación de las estructuras que componen la materia y sus formas de organizarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sustancias puras y mezclas. <ul style="list-style-type: none"> Diferencia entre elementos y compuestos. Diferencia entre compuestos y mezclas. Diferencia entre mezclas homogéneas y heterogéneas. - Técnicas básicas de separación de mezclas y compuestos. 	
--	--	--

<p>1.- Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.</p> <p>2.- Se han interpretado gráficas espacio-tiempo y gráficas velocidad-tiempo.</p> <p>3.- Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en las unidades más adecuadas al contexto.</p>	<p>Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimiento de los cuerpos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de movimientos. - Interpretación de gráficas espacio-tiempo y velocidad-tiempo 	<p>U16. Las fuerzas y el movimiento</p>
--	---	--

<p>4.- Se han realizado gráficas espacio temporales a partir de unos datos dados eligiendo las unidades y las escalas y graduando correctamente los ejes.</p> <p>5.-Se ha representado gráficamente el movimiento rectilíneo uniforme interpretando la constante de proporcionalidad como la velocidad del mismo.</p> <p>6.- Se ha obtenido la ecuación punto pendiente del movimiento rectilíneo uniforme a partir de su gráfica y viceversa.</p> <p>7.- Se han resuelto problemas sencillos de movimientos con aceleración constante usando las ecuaciones y los sistemas de primer grado por métodos algebraicos y gráficos.</p> <p>8.- Se ha estudiado la relación entre las fuerzas y los cambios en el movimiento.</p> <p>9.- Se han representado vectorialmente las fuerzas en unos ejes de coordenadas identificando la dirección, el sentido y el módulo de los vectores.</p> <p>10.- Se ha calculado el módulo de un vector con el teorema de Pitágoras.</p> <p>11.- Se han identificado las fuerzas que se encuentran en la vida cotidiana.</p> <p>12.- Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre fuerzas y movimientos.</p> <p>13.- Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana y se han resuelto, individualmente y en equipo, problemas sencillos usando ecuaciones y sistemas de ecuaciones de primer grado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El movimiento rectilíneo y uniforme: magnitudes, unidades, características, representación gráfica, ecuación, fórmulas, resolución de problemas. - El movimiento uniformemente acelerado: magnitudes, unidades, características, gráficas, fórmulas asociadas, resolución de problemas sencillos. - Descripción de las fuerzas como magnitudes vectoriales: módulo, dirección y sentido. Unidades. - Leyes de Newton y aplicaciones prácticas. - Tipos de fuerzas más habituales en la vida cotidiana: gravitatorias, de rozamiento, de tensión y fuerza normal. 	
--	--	--

<p>1.- Se ha reconocido la organización pluricelular jerarquizada del organismo humano diferenciando entre células, tejidos, órganos y sistemas.</p> <p>2.- Se ha realizado el seguimiento de algún alimento concreto en todo el proceso de la nutrición, analizando las transformaciones que tienen lugar desde su ingesta hasta su eliminación.</p> <p>3.- Se han presentado, ayudados por las TIC, informes elaborados de forma cooperativa, diferenciando los procesos de nutrición y alimentación, identificando las estructuras y funciones más elementales de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</p> <p>4.- Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.</p> <p>5.- Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a un menoscabo de la misma.</p>	<p>Análisis de la relación entre alimentación y salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La organización general del cuerpo humano. Aparatos y sistemas, órganos, tejidos y células. - La función de nutrición. Alimentos y nutrientes. Diferencias y principales tipos. Pirámide de alimentos y estudio de la proporcionalidad (cantidades diarias recomendadas). - Anatomía y fisiología del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Estructuras y funciones elementales. - Hábitos saludables relacionados con la nutrición. Análisis y diseño de dietas equilibradas. 	<p>U17. La nutrición humana</p>
---	--	--

<p>1.- Se han relacionado algunos fenómenos naturales (duración de los años, día y noche, eclipses, mareas o estaciones) con los movimientos relativos de la Tierra en el Sistema Solar.</p> <p>2.- Se ha comprobado el papel protector de la atmósfera para los seres vivos</p>	<p>Identificación del funcionamiento global de la Tierra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de rotación y translación de la Tierra y sus consecuencias. 	<p>U18. Agentes geológicos</p>
--	---	---------------------------------------

<p>basándose en las propiedades de la misma.</p> <p>3.- Se ha realizado un trabajo en equipo que requiera el análisis de situaciones, tablas y gráficos relacionados con datos sobre el cambio climático, estableciendo la relación entre éste, las grandes masas de hielo del planeta y los océanos.</p> <p>4.- Se han reconocido las propiedades que hacen del agua un elemento esencial para la vida en la Tierra.</p> <p>5.- Se han seleccionado y analizado datos de distintas variables meteorológicas, utilizando páginas Web de meteorología, para interpretar fenómenos meteorológicos sencillos y mapas meteorológicos simples.</p> <p>6.- Se ha analizado y descrito la acción sobre el relieve y el paisaje de los procesos de erosión, transporte y sedimentación, identificando los agentes geológicos que intervienen y diferenciando los tipos de meteorización.</p> <p>7.- Se ha constatado con datos y gráficas como los procesos de deforestación y erosión del suelo contribuyen al fenómeno de la desertificación y las consecuencias que supone para la vida en la Tierra.</p> <p>8.- Se ha comprendido el concepto de biodiversidad realizando algún trabajo cooperativo sobre algún ejemplo concreto cercano al entorno del alumnado y valorando la necesidad de su preservación.</p> <p>9.- Se han asumido actitudes en el día a día comprometidas con la protección del medio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La atmósfera: composición, importancia para la vida en la Tierra y efecto invernadero. - El cambio climático. Datos que lo evidencian. Consecuencias para la vida en la Tierra. Medidas a nivel institucional y ciudadano para minimizar sus efectos. - El agua: propiedades, importancia para la vida y el ciclo el agua. - Relieve y paisaje. Factores que influyen en el relieve y en el paisaje. - Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación. - La desertificación. Consecuencias en España y Andalucía. 	
---	---	--

La temporalización de los contenidos, distribuidos en las unidades didácticas de los libros de texto, será la siguiente:

Primer trimestre. Matemáticas, las cinco primeras unidades. Naturales, las dos primeras unidades.

Segundo trimestre. Matemáticas, las cuatro unidades siguientes. Naturales, las dos unidades siguientes.

Tercer trimestre. Matemáticas, las cuatro últimas unidades. Naturales, la última unidad.

Esta distribución temporal es flexible, pudiéndose reajustar a lo largo del curso por necesidades del alumnado o del Centro.

¿CÓMO VAMOS A EVALUAR?

La evaluación se realizará a través de:

- Pruebas escritas.
- Observación sistemática.
- Cuaderno de trabajo.
- Trabajos monográficos, memorias de investigación, informes de prácticas, exposiciones orales...

Respecto a los trabajos entregados, el profesor tendrá la potestad de no aceptar aquellos que considere de dudosa autoría, así como aquellos entregados fuera de fecha.

¿CÓMO VAMOS A RECUPERAR LOS CONTENIDOS NO SUPERADOS?

La evaluación se considera continua a lo largo de todo el curso. No obstante, el alumnado podrá recuperar los criterios de evaluación no superados con actividades, pruebas puntuales o trabajos propuestos por el profesorado.

El alumnado que no supere los criterios de evaluación de la asignatura en la evaluación ordinaria deberá presentarse a la prueba extraordinaria con los criterios no superados durante el curso. Estos criterios no superados aparecerán especificados en el informe de evaluación que se le facilitará en el momento de recibir sus calificaciones.