

CONTENIDOS MÍNIMOS/IMPRESINDIBLES EXIGIBLES PARA SUPERAR LA MATERIA

EN MÓDULO CIENCIAS APLICADAS I F.P. BÁSICA

Números enteros y divisibilidad.

- Concepto y definición de número entero a partir de situaciones reales.
- Clases de números enteros.
- Valor absoluto.
- Ordenación de números enteros.
- Las operaciones fundamentales.
- Potencias de exponente natural y base entera.
- Aplicar las reglas en la jerarquía de las operaciones y supresión de los signos de asociación.
- Descomposición factorial de un número compuesto.
- Conjunto de divisores de un número.
- Cálculo del m.c.d. y del m.c.m. por descomposición factorial.
- Formación del conjunto de divisores de un número aplicando las reglas de la divisibilidad.

El sistema de numeración decimal y sexagesimal.

- Lectura y escritura de números decimales.
- Aproximaciones y redondeos.
- Operaciones con números decimales. (Suma, resta, multiplicación y división)
- Unidades de tiempo y angulares.
- Operaciones con cantidades complejas e incomplejas.
- Resolución de problemas con números decimales.

Fracciones.

- Fracciones equivalentes. Ampliación y simplificación por el máximo común divisor.
- Reducción de fracciones al mínimo común denominador.
- Operaciones con fracciones y simplificación de los resultados.
- Potencias con exponentes naturales y radicación de una fracción.
- Operaciones combinadas con varios paréntesis.
- Problemas con fracciones.

Proporcionalidad.

- Magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- Regla de tres simple directa e inversa
- Regla de tres compuesta con tres magnitudes.
- Problemas de porcentajes, descuentos y repartos proporcionales.

Expresiones algebraicas y ecuaciones.

- Operaciones con monomios (suma, resta, multiplicación y división).
- Operaciones con binomios y polinomios (suma, resta y multiplicación).
- Identidades notables.
- Concepto de ecuación y sus elementos.
- Resolución de ecuaciones de primer grado de todo tipo con denominadores numéricos.

-Resolución de problemas con ecuaciones de primer grado.

La proporcionalidad geométrica.

- Teorema de Pitágoras
- Razones entre segmentos. Segmentos proporcionales.
- Segmento cuarto proporcional.
- El teorema de Tales.
- Triángulos en posición de Tales.
- Triángulos semejantes. Polígonos semejantes.
- Mapas y escalas.
- Aplicación del teorema en la resolución de problemas sencillos en polígonos semejantes.
- Aplicación de las escalas para calcular la medida real de las cosas y viceversa.

Geometría del espacio.

- Repaso de las unidades de longitud y superficie.
- Estudio de las unidades de volumen.
- Utilización de las medidas de volumen en la vida real.
- Relaciones entre las unidades de volumen, capacidad y masa.
- Concepto de poliedro.
- El cubo, el ortoedro y los prismas.
- Los poliedros regulares. Características.
- La pirámide y sus elementos.
- Los cuerpos de revolución: el cilindro, el cono y la esfera.
- Áreas y volúmenes de todos ellos.
- Deducción de las fórmulas de áreas laterales, totales y volumen de los cuerpos.
- Utilización de dichas fórmulas y medidas en la resolución de problemas sencillos.

Funciones.

- Representar puntos dados mediante sus coordenadas y asignar coordenadas a puntos dados.
- Nomenclatura mínima: ejes de coordenadas, abscisa, ordenada, variable dependiente, variable independiente, función.
- Tablas de valores de una función lineal y su representación en los ejes de coordenadas.
- Interpretación de gráficas.

Estadística.

- Utilización de todo tipo de fuentes de información: periódicos, revistas, etc.
- Las encuestas y las tablas estadísticas.
- Ordenación y clasificación de los datos en tablas.
- Significado de frecuencia.
- Construcción de un diagrama de barras o un histograma a partir de una tabla de frecuencias.
- Tablas de doble entrada.
- Cálculo de la media, mediana y moda.

La materia

- Estados de la materia
- Cambios de estado
- Tipos de sustancias

- Átomo. Elementos más importantes
- Disoluciones. Definición de disolvente y soluto.

Sistema Circulatorio

- Componentes de la sangre
- Recorrido de la sangre
- Partes del corazón

Sistema Nervioso

- Concepto de neurona
- Partes del sistema nervioso

Aparato digestivo y respiratorio

- Funciones del aparato digestivo
- Partes del aparato digestivo
- Partes del aparato respiratorio

Aparato locomotor

- Los sentidos
- Articulaciones
- Músculos y huesos

Menús y dietas

- Elementos de nuestra dieta: Glúcidos, Lípidos, Proteínas, Agua y sales.
- Vitaminas
- Pirámide alimenticia

Reproducción humana

- Células reproductoras
- Métodos anticonceptivos
- Enfermedades de transmisión sexual

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

El proceso de evaluación se realizará en varios momentos a lo largo de todo el curso escolar:

- La evaluación inicial al comienzo del curso, que consiste en la recogida de datos para conocer la situación de partida del alumno y que no será calificada.
- La evaluación de proceso consistente en la valoración a través de la recogida continua y sistemática de datos, del proceso de aprendizaje del alumno. A lo largo de la unidad se evaluará el trabajo diario mediante la realización de las actividades propuestas, las prácticas de laboratorio y la participación en clase. La evaluación de proceso se realizará mediante anotaciones periódicas en el cuaderno del profesor y con la observación del cuaderno del alumno al finalizar la evaluación.

- La Evaluación al finalizar una o varias unidades didácticas y que consistirá en la realización de pruebas objetivas.
- La evaluación trimestral que exige la concreción del progreso del alumno en una nota numérica plasmada en un boletín escolar. Dicha nota se obtiene de la valoración y ponderación de los distintos procedimientos e instrumentos empleados.
- Una evaluación final en la que se determina si el alumno ha alcanzado los objetivos marcados para su curso y materia mediante un proceso de análisis y síntesis de la información recogida a lo largo del curso. De dicha evaluación determina si el alumno ha aprobado o no la materia.

Para calificar el grado de aprendizaje del alumnado se utilizarán los siguientes procedimientos e instrumentos:

1- Exámenes (pruebas escritas)

- Tipos: Pruebas objetivas de respuesta cerrada. Pruebas de cuestiones abiertas, de respuesta corta. Pruebas de cuestiones de ensayo, presentación de un tema, etc.. Resolución de problemas en los que haya que aplicar lo aprendido
- Se evalúa lo siguiente: Conocimiento de conceptos y procedimientos. Consecución de los objetivos generales del área. Capacidad de comprensión y expresión. Capacidad de aplicar lo aprendido. Capacidad de utilizar estrategias en la resolución de problemas.
- Se realizarán al menos dos pruebas escritas por cada evaluación y su calificación representará la parte fundamental de la nota de cada evaluación.

2- Cuaderno de clase

- El cuaderno debe recoger: Apuntes de clase. Todo tipo de actividades realizadas: ejercicios, problemas, resúmenes, esquemas, etc. Trabajos encomendados. Informes de las prácticas realizadas. Cuestionarios relacionados con los temas tratados.
- Se evalúa lo siguiente: La expresión escrita. La comprensión y el desarrollo de actividades. El uso de fuentes de información. Los hábitos de trabajo. La presentación: organización, limpieza, claridad.

3- Prácticas de laboratorio

- Se evalúa lo siguiente: El informe realizado sobre la práctica. El trabajo en grupo. La limpieza. El cuidado del material. La destreza en la utilización de los distintos materiales y aparatos del laboratorio. La actitud del alumno hacia la práctica

4- Trabajo en grupo

- Se evalúa lo siguiente: La colaboración con los demás. El respeto a las opiniones ajenas. La participación activa en los debates.

5- Trabajos individuales

- Se evalúa lo siguiente: La capacidad de utilizar fuentes de información. Expresión de mensajes científicos. Capacidad de comprensión, expresión y aplicación de conceptos, procedimientos y actitudes. Utilización de un lenguaje propio y no la copia literal de las fuentes de información, que demuestre la capacidad de analizar y sintetizar.

6- Actitud del alumno

- Valoración de la actitud positiva del alumno/a en el aula.
- Se evalúa lo siguiente: Capacidad de seguir la clase de forma activa participando en las actividades propuestas. Madurez para seguir la clase sin molestar ni a los compañeros ni al profesorado según unas normas básicas de convivencia. Capacidad para seguir las indicaciones dadas. Se valorará positivamente la presentación puntual de las tareas y trabajos, y negativamente en caso contrario.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

CIENCIAS APLICADAS-1º FP BÁSICA

- Un 60% de la calificación se realizará a partir de la evaluación de los conceptos mínimos exigidos en cada bloque; evaluados a través de pruebas objetivas (exámenes).
- Un 30% valoración del trabajo: La realización diaria del cuaderno (deberes), que estén todas las actividades y resúmenes hechos y corregidos, orden y presentación.
- Un 10% por la participación en clase y la actitud mostrada durante las mismas.

Los trabajos y/o exámenes de recuperación, se realizarán al finalizar el trimestre. Cada alumno deberá realizar aquellas partes no superadas durante esa evaluación.

Al ser este un módulo dividido en tres bloques de contenido diferentes se evaluará cada uno de ellos por separado, debiendo superarlos también por separado para aprobar.

A final de curso podrá compensar alguno de estos bloques con el resto siempre que la nota de todos ellos supere el 4.

A final de curso se realizará una última “repesca” para aquellos que cuenten con alguna parte no superada. En caso de no conseguir los mínimos exigidos, deberá presentarse a la prueba extraordinaria de septiembre.

La prueba en septiembre será de los contenidos básicos. El alumno será informado de cuáles son esos contenidos y si, además, debe entregar documentación adicional (por ejemplo cuadernos, fichas, trabajos pendientes o trabajos específicos de recuperación). La nota final que conste en su boletín de notas será la que obtengan en la prueba realizada.

Si un alumno se descubre que ha copiado en algún examen, suspenderá dicha evaluación, debiendo recuperarla posteriormente.