

FPB1: CIENCIAS APLICADAS

1. Procedimientos e instrumentos de evaluación

La evaluación de los alumnos y alumnas será continua, individualizada e integradora.

Como punto de partida se realizará una **evaluación inicial** que permita determinar los conocimientos previos de cada alumno y alumna. Esta prueba orientará al docente para decidir la metodología y el grado de profundidad de cada uno de los contenidos que se desarrollan en la programación.

Para evaluar y calificar a los alumnos, se van a utilizar los siguientes instrumentos:

- Pruebas escritas específicas, realizadas con regularidad.
- Preguntas orales diarias.
- Control del trabajo diario en el aula y en casa.
- La observación de las intervenciones del alumno en clase, bien sean espontáneas o bien sean en respuesta a las preguntas del profesor.
- Participación activa en clase, interés por la materia y el trabajo, respeto hacia los compañeros y el profesor y cumplimiento de las normas de convivencia.
- Dado que la asistencia a clase es obligatoria, las faltas injustificadas pueden dar lugar a calificaciones negativas.
- Orden, claridad y limpieza en la presentación de las tareas escritas.
- Se repetirá el examen escrito si la falta de asistencia está debidamente justificada.
- Se podrán realizar pruebas de recuperación de los exámenes escritos a lo largo del curso escolar (siempre y cuando el porcentaje de suspensos sea mayor al 50%).
- El cuaderno de clase es testimonio del trabajo diario, tanto en cuanto a la cantidad: realizar todos los ejercicios, como a la calidad: corrección en los resultados con bolígrafo de otro color, cuidado de la ortografía, orden, presentación adecuada...
- Realización de trabajos individuales o grupales, para los cuales se requiera o no el uso de las TICs.



2. Criterios de evaluación

- 1. Resuelve problemas matemáticos en situaciones cotidianas, utilizando los elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones. Criterios de evaluación:
- a) Se han identificado los distintos tipos de números y se han utilizado para interpretar adecuadamente la información cuantitativa.
- b) Se han realizado cálculos con eficacia, bien mediante cálculo mental o mediante algoritmos de lápiz y calculadora (física o informática).
- c) Se han utilizado las TIC como fuente de búsqueda de información.
- d) Se ha operado con potencias de exponente natural y entero aplicando las propiedades.
- e) Se ha utilizado la notación científica para representar y operar con números muy grandes o muy pequeños.
- f) Se han representado los distintos números reales sobre la recta numérica.
- g) Se ha caracterizado la proporción como expresión matemática.
- h) Se han comparado magnitudes estableciendo su tipo de proporcionalidad.
- i) Se ha utilizado la regla de tres para resolver problemas en los que intervienen magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- j) Se ha aplicado el interés simple y compuesto en actividades cotidianas.
- 2. Reconoce las instalaciones y el material de laboratorio valorándolos como recursos necesarios para la realización de las prácticas. Criterios de evaluación:
- a) Se han identificado cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar.
- b) Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
- c) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de la técnicas experimentales que se van a realizar.
- 3. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal. Criterios de evaluación:
- a) Se han descrito las propiedades de la materia.
- b) Se han practicado cambios de unidades de longitud, masa y capacidad.
- c) Se ha identificado la equivalencia entre unidades de volumen y capacidad.
- d) Se han efectuado medidas en situaciones reales utilizando las unidades del sistema métrico decimal y utilizando la notación científica.



- e) Se ha identificado la denominación de los cambios de estado de la materia.
- f) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- g) Se han identificado los diferentes estados de agregación en los que se presenta la materia utilizando modelos cinéticos para explicar los cambios de estado.
- h) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.
- i) Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.
- j) Se han establecido diferencias entre ebullición y evaporación utilizando ejemplos sencillos.
- 4. Utiliza el método más adecuado para la separación de componentes de mezclas sencillas relacionándolo con el proceso físico o químico en que se basa. Criterios de evaluación:
- a) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.
- b) Se han establecido las diferencias fundamentales entre mezclas y compuestos.
- c) Se han discriminado los procesos físicos y químicos.
- d) Se han seleccionado de un listado de sustancias, las mezclas, los compuestos y los elementos químicos.
- e) Se han aplicado de forma práctica diferentes separaciones de mezclas por métodos sencillos.
- f) Se han descrito las características generales básicas de materiales relacionados con las profesiones, utilizando las TIC.
- g) Se ha trabajado en equipo en la realización de tareas.
- 5. Reconoce cómo la energía está presente en los procesos naturales describiendo fenómenos simples de la vida real. Criterios de evaluación:
- a) Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía.
- b) Se han reconocido diferentes fuentes de energía.
- c) Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.
- d) Se han mostrado las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovables y no renovables, utilizando las TIC.



- e) Se han aplicado cambios de unidades de la energía.
- f) Se ha mostrado en diferentes sistemas la conservación de la energía.
- g) Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.
- 6. Localiza las estructuras anatómicas básicas discriminando los sistemas o aparatos a los que pertenecen y asociándolos a las funciones que producen en el organismo. Criterios de evaluación:
- a) Se han identificado y descrito los órganos que configuran el cuerpo humano, y se les ha asociado al sistema o aparato correspondiente.
- b) Se ha relacionado cada órgano, sistema y aparato a su función y se han reseñado sus asociaciones.
- c) Se ha descrito la fisiología del proceso de nutrición.
- d) Se ha detallado la fisiología del proceso de excreción. e) Se ha descrito la fisiología del proceso de reproducción.
- f) Se ha detallado cómo funciona el proceso de relación.
- g) Se han utilizado herramientas informáticas para describir adecuadamente los aparatos y sistemas.
- 7. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas. Criterios de evaluación:
- a) Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.
- b) Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.
- c) Se han identificado y clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.
- d) Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.
- e) Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.
- f) Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas y se han descrito adecuadamente los aparatos y sistemas.
- g) Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes. h) Se han reconocido situaciones de riesgo para la salud relacionadas con su entorno profesional más cercano.



- i) Se han diseñado pautas de hábitos saludables relacionados con situaciones cotidianas.
- 8. Elabora menús y dietas equilibradas sencillas diferenciando los nutrientes que contienen y adaptándolos a los distintos parámetros corporales y a situaciones diversas. Criterios de evaluación:
- a) Se ha discriminado entre el proceso de nutrición y el de alimentación.
- b) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.
- c) Se ha reconocido la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en el cuidado del cuerpo humano.
- d) 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.
- e) Se ha realizado el cálculo sobre balances calóricos en situaciones habituales de su entorno.
- f) Se ha calculado el metabolismo basal y sus resultados se ha representado en un diagrama, estableciendo comparaciones y conclusiones.
- g) Se han elaborado menús para situaciones concretas, investigando en la red las propiedades de los alimentos.
- 9. Resuelve situaciones cotidianas, utilizando expresiones algebraicas sencillas y aplicando los métodos de resolución más adecuados. Criterios de evaluación:
- a) Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.
- b) Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.
- c) Se ha conseguido resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado.
- d) Se han resuelto problemas sencillos utilizando el método gráficos y las TIC.

3. Criterios de calificación

La calificación de cada evaluación se realizará ponderando de forma independiente las dos asignaturas de matemáticas y de ciencias del siguiente modo:

50%: Cuaderno del alumno. Observación del trabajo diario dentro y fuera del aula, así como entrega de trabajos y de ejercicios.

50%: Pruebas escritas: controles y exámenes.



Para mediar con el resto de criterios es necesario sacar una nota mínima de 3 en cada una de las pruebas escritas.

La nota de la evaluación se obtendrá realizando la media aritmética de las notas de Ciencias de la Naturaleza y de Matemáticas.

La nota final se promediará a partir de las calificaciones de los tres trimestres.

Tras cada evaluación, el profesor concretará un Plan de Recuperación con las medidas para los alumnos que hayan suspendido la evaluación: entrega de hojas con actividades de refuerzo y/o atención individualizada de las carencias que presente cada alumno.

Los alumnos que no hayan aprobado o recuperado alguna de las evaluaciones, deberán examinarse de ello en la Prueba Extraordinaria.

4. Criterios de promoción

Los alumnos no tienen materias pendientes al comenzar FPB1, por ello para promocionar deben aprobar el módulo.

5. Intervención educativa / Medidas de atención a la diversidad Las medidas de atención a la diversidad están orientadas a responder a las necesidades educativas concretas de los alumnos y a la consecución de los resultados de aprendizaje vinculados a las competencias profesionales del título, y responden al derecho a una educación inclusiva que les permita alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente.

Para aquellos alumnos que tengan dificultades en asimilar conceptos y/o principios de funcionamiento, se propondrán ejercicios y tareas de refuerzo que el alumno realizará fuera del horario lectivo y presentará al profesor en el plazo acordado. Si se trata de alumnos aventajados igualmente se propondrán actividades en el ordenador de nivel superior con el objetivo de motivar al alumno en la profundización de los temas desarrollados en el aula.

En cualquiera de los casos mencionados existirá acuerdo entre el profesor y el alumno y, en ningún caso, supondrá un incremento de nota, aunque puede valorarse en el apartado de







"Actitud", siempre que sea un trabajo sostenido a lo largo del curso y representativo del esfuerzo realizado por el alumno.