

SÍNTESIS DE PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATERIA: CIENCIAS APLICADAS

CURSO: 2º CFGB

1) CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Ciencias Aplicadas (segundo curso) - Criterios de evaluación
1.1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones globales, y explicarlos en términos de principios, leyes y teorías científicas adecuadas para que se establezcan relaciones constructivas entre la ciencia, el entorno profesional y la vida cotidiana, así como poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. 1.2. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, como Luis Pasteur, Alexander Fleming, Graham Bell, James Watson, Francis Crick, Rosalind Franklin, María Curie, Isaac Newton, etc., entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente, que ha favorecido la calidad de vida.
2.1. Plantear preguntas e hipótesis ante problemas y situaciones cotidianas o profesionales, que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, siendo capaz de realizar observaciones, formular preguntas e hipótesis y comprobar la veracidad de las mismas mediante el empleo de la experimentación, utilizando las herramientas y normativas que sean más convenientes en cada caso, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. 2.2. Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis, afianzando a través de la práctica el uso de la metodología científica en el ejercicio de su profesión. 2.3. Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.
3.1. Evaluar los efectos de determinadas acciones cotidianas y costumbres individuales sobre el organismo y el medio natural, reconociendo e identificando hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos científicos y la información disponible, cuyo significado provea de las destrezas suficientes para minimizar los impactos ambientales en su entorno y adopten actitudes compatibles con el desarrollo sostenible. 3.2. Relacionar la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida con la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos en su entorno y son compatibles con un desarrollo sostenible (alimentación sana, ejercicio físico, interacción social, consumo responsable...).
4.1. Aplicar los procedimientos propios de las ciencias físicas y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana a la resolución de problemas del entorno natural, personal, social y del ámbito profesional correspondiente.
5.1. Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora poniendo en práctica estrategias de detección, aceptación y corrección del error como parte del proceso de aprendizaje, enfrentándose a pequeños retos que contribuyan a la reflexión sobre el propio pensamiento y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. 5.2. Resolver retos del ámbito profesional correspondiente mostrando una reflexión sobre los errores cometidos.
6.1. Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales de colaboración y coordinando a los demás miembros del equipo cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 6.2. Empezar, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.

2) EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNADO

1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. **Tomará como referentes los criterios de evaluación** de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.
2. El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje **en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.**
3. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes **evidencias de aprendizaje** tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portafolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación; utilizando como **instrumentos** la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado.
4. **Los criterios de evaluación contribuyen, en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica**, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar su grado de desarrollo. Por lo tanto, no hay dos calificaciones en el Ámbito de Ciencias Aplicadas (una para cada materia impartida en el ámbito: Matemáticas Aplicadas y Ciencias Aplicadas), sino que la media de los criterios de evaluación tanto comunes como propios de cada especialidad, dará como resultado una única calificación del ámbito.
5. Se establecerán **indicadores de logro de los criterios**, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).
6. **Recuperación de criterios.**
 - Criterios de **continuidad o recurrentes** (se evalúan varias veces a lo largo del curso): se pueden recuperar y superarlos con las sucesivas calificaciones.
 - Criterios que se evalúan **puntualmente (en solo una ocasión)**: se planteará una recuperación de los mismos al iniciar la segunda y la tercera evaluación así como en junio antes de la finalización del curso escolar. Dicha recuperación puede consistir en una prueba escrita u oral, o en una nueva realización de exposiciones, tareas, trabajos, etc., una vez que el profesor-a haya indicado qué aspectos debe mejorar para poder superar dichos criterios.

3) PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS

1. La **lectura** constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.
2. Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las **tecnologías de la información y la comunicación**.
3. Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el **desarrollo sostenible, la educación para la salud y el medio ambiente**, con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.
4. Se favorecerá la **resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia** basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
5. Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de **recopilación, de sistematización y de presentación de la información**, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así **habilidades y destrezas de razonamiento matemático**.
6. La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el **trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales**, con el fin de promover la inclusión de todo el alumnado y tener en cuenta las diferencias individuales.
7. Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la **implicación del alumnado en su propio aprendizaje**, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.