

I.E.S. DE CORVERA

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

CURSO 09/10

**EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DE ÁMBITO
CIENTÍFICO TÉCNICO**

PROGRAMA DE DIVERSIFICACIÓN

3 OBJETIVOS

Los objetivos se entienden como el conjunto de capacidades que los alumnos deben desarrollar a lo largo del programa de diversificación. Los programas de diversificación, partiendo de una metodología adecuada y unos contenidos adaptados a las características del alumnado, tienen como finalidad que el alumno/a alcance los objetivos generales de la etapa de la ESO, y puedan obtener el título de graduado en Enseñanza Secundaria.

Objetivos generales de la etapa

- a) 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.

- b) 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.

- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

- d) 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.

- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito textos y mensajes complejos e iniciarse en el conocimiento, la lectura y estudio de la literatura, en la lengua castellana y, en su caso, en la lengua asturiana.

- i) Comprender y expresarse al menos, en una lengua extranjera de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación, desarrollando la sensibilidad estética y la capacidad para disfrutar de las obras y manifestaciones artísticas.
- m) Conocer y valorar los rasgos del patrimonio lingüístico, cultural, histórico y artístico de Asturias, participar en su conservación y mejora y respetar la diversidad lingüística y cultural como derecho de los pueblos e individuos, desarrollando actitudes de interés y respeto hacia el ejercicio de éste derecho.

Objetivos específicos del área

La enseñanza del Ámbito científico-tecnológico en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender y expresar mensajes que incorporen las formas elementales de expresión y razonamiento matemático y científico, con el fin de comunicarse de forma oral y escrita de manera clara y precisa, y mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo.
2. Buscar, seleccionar y procesar información procedente de fuentes diversas, incluida la que proporciona el entorno, utilizando con progresiva autonomía las tecnologías de la información y la comunicación, analizarla con sentido crítico y comunicarla a los demás de manera organizada e inteligible.
3. Comprender y utilizar los elementos matemáticos de numeración y álgebra, datos estadísticos, geométricos, gráficos y los relacionados con la probabilidad con el fin de analizar y resolver problemas relacionados con situaciones cotidianas o con informaciones procedentes de los medios de comunicación, Internet o de otras fuentes.
4. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas, empleando los recursos e instrumentos más apropiados, valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

5. Utilizar de forma adecuada los distintos medios tecnológicos (calculadoras, ordenadores y otros) tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar informaciones de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

6. Aplicar estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución, la realización de diseños experimentales, el análisis de resultados, con el fin de interpretar el mundo físico que nos rodea y abordar los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad para avanzar hacia un futuro sostenible.

7. Participar con autonomía y creatividad en pequeños proyectos de indagación o investigación para resolver problemas sencillos o abordar cuestiones de carácter científico, planificando y desarrollando las tareas necesarias de forma ordenada y metódica, valorando su conveniencia en función del proceso desarrollado y del análisis de los resultados.

8. Reconocer la diversidad natural del Principado de Asturias como parte integrante de nuestro patrimonio natural y cultural, valorando la importancia que tienen su desarrollo y conservación.

9. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.

10. Desarrollar la autoestima y la autonomía personal, adquirir hábitos de estudio y participar en tareas de equipo y debate con una actitud constructiva, valorando la importancia del esfuerzo personal, la cooperación y el diálogo en la vida colectiva.

5. CONTENIDOS

Bloque 1. Contenidos comunes del Ámbito científico y matemático.

1 Familiarización con las características básicas del trabajo matemático y científico: recogida de datos, planteamiento de problemas sencillos y discusión de su interés, formulación de hipótesis para resolverlos, elaboración de estrategias para encontrar soluciones y comprobación y valoración de los resultados.

2 Utilización de herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico, las representaciones funcionales y la comprensión de propiedades geométricas.

3 Utilización correcta de aparatos de medida, de los materiales, instrumentos y sustancias básicos de un laboratorio y respeto por las normas de uso y seguridad en los mismos.

4 Resolución de problemas relacionados con situaciones cotidianas aplicando el razonamiento científico y matemático, manifestando perseverancia y flexibilidad tanto en la búsqueda de soluciones a los problemas como en la valoración de las encontradas.

5 Adquisición de hábitos ordenados y rigurosos de trabajo.

6 Planificación y realización de trabajos en equipo asumiendo responsablemente las tareas propias y colectivas, y mostrando actitudes cooperativas y respetuosas con los demás.

7 Valoración de las aportaciones de la ciencia para dar respuesta a las necesidades de los seres humanos y mejorar las condiciones de su existencia, así como para apreciar y disfrutar de la diversidad natural y cultural, participando en su conservación, protección y mejora.

8 Confianza en las propias capacidades para afrontar problemas, comprender las relaciones entre las matemáticas y el conocimiento científico y tomar decisiones a partir de ellas.

9 Reconocimiento y valoración de las aportaciones de hombres y mujeres a la construcción del conocimiento matemático y científico.

Bloque 2. Tratamiento de la información y competencia digital.

1 Búsqueda, selección e interpretación de información de carácter científico a través de diversas fuentes bibliográficas y de las tecnologías de la información y la comunicación, u otros procedimientos como experiencias de campo y de laboratorio, para su posterior comparación, ordenación y clasificación.

2 Empleo de diversas estrategias para comprender los textos, identificando el tema, distinguiendo entre las ideas principales y secundarias, y realizando esquemas o resúmenes estructurados.

3 Presentación de información de carácter cuantitativo, cualitativo, simbólico o espacial, manejando las magnitudes y unidades adecuadas, en formatos diversos, utilizando tablas de valores, gráficos, resúmenes, esquemas, y otros, utilizando la terminología y notación científica precisa.

4 Realización de diálogos y exposiciones orales para describir fenómenos, formular preguntas o hipótesis, expresar argumentaciones, planificar procesos, o revisar conclusiones, con la precisión y el rigor adecuados a la situación, y respetando las normas de intervención.

5 Empleo de técnicas básicas para la redacción de textos escritos: planificación, elaboración y revisión de los mismos.

6 Emplear las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación para organizar, almacenar y presentar o exponer información, combinando textos orales y escritos, imágenes, tablas de datos, etc.

Bloque 3. Las personas y la salud.

1 Análisis de la organización general y del funcionamiento del cuerpo humano, de sus aparatos, sistemas, órganos, tejidos y células, y su repercusión en el mantenimiento de la salud.

2 Afectividad y sexualidad. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia. Análisis del proceso de la reproducción humana. Análisis y comparación de métodos anticonceptivos.

3 Valoración de la importancia de la higiene sexual como prevención de las enfermedades de transmisión sexual.

4 Análisis de los procesos y de las funciones principales que realizan los aparatos que intervienen en las funciones de nutrición. Elaboración de las dietas equilibradas teniendo en cuenta los hábitos alimenticios saludables.

5 Hábitos de vida saludables para prevenir alteraciones en el aparato respiratorio, excretor y en el sistema circulatorio.

6 Cuidado e higiene de los órganos de los sentidos. Análisis del funcionamiento del sistema nervioso y del sistema endocrino y sus principales alteraciones.

7 Las enfermedades infecciosas. Vacunas. El trasplante y donación de células, sangre y órganos.

8 Imagen corporal y autoestima. Actitud crítica ante los estereotipos sociales.

9 Identificación de los factores sociales y modos de vida que repercuten negativamente en la salud: la contaminación, el stress, el tabaco, el alcohol y otras drogas.

10 Valoración positiva de los hábitos de vida saludables, tanto individuales como colectivos, relacionados con la alimentación, la higiene y el ejercicio físico. Primeros auxilios.

Bloque 4. Ecología y desarrollo sostenible

1 La energía solar en la Tierra. Valoración del papel protector de atmósfera y de la importancia del aire y necesidad de su cuidado para el desarrollo de la vida en la Tierra.

2 Rasgos característicos del clima en España y, especialmente en Asturias. Interpretación de mapas del tiempo sencillos.

3 Valoración de la importancia del agua para la vida de los seres vivos. Prácticas individuales y sociales que evitan el despilfarro y la contaminación del agua. Los recursos hídricos en Asturias.

4 La estructura interna de la Tierra. Importancia de la prevención y predicción de los riesgos volcánicos y sísmicos.

5 Utilidad e importancia de los minerales y de las rocas. Yacimientos y explotaciones de minerales y rocas en el Principado de Asturias.

6 Las fuentes de energía y las consecuencias ambientales del consumo humano de energía. Las energías renovables.

7 Reconocimiento de las principales formas de relieve y los agentes que lo transforman. Lectura de mapas topográficos sencillos.

8 Utilización de la teoría celular para interpretar la estructura y el funcionamiento de los seres vivos. Observación, descripción y comparación de diferentes rasgos de los seres vivos utilizando la lupa binocular y el microscopio.

9 Valoración de la biodiversidad como resultado del proceso evolutivo.

10 Análisis de las interacciones existentes en el ecosistema. El ciclo de materia y flujo de energía. Realización de indagaciones sencillas sobre algún ecosistema del entorno para identificar cadenas y redes tróficas.

11 Riqueza medioambiental, flora y fauna del Principado de Asturias. Figuras para la protección de ecosistemas, de la flora y de la fauna en el Principado de Asturias.

Bloque 5. Herramientas para interpretar y representar la realidad

Cantidad:

1 Interpretación y utilización de los números naturales, enteros y racionales y las operaciones básicas en diferentes contextos.

2 Los números decimales y las fracciones: ordenación, representación en la recta numérica y realización de operaciones.

3 Utilización de las relaciones entre fracciones, decimales y porcentajes. Aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana de la proporcionalidad directa e inversa y de los porcentajes.

4 Utilización de las unidades del Sistema Métrico Decimal y de tiempo adecuadas a la situación o contexto.

5 Utilización de la estrategia para contar o estimar cantidades y de la forma de cálculo mental, escrito o con calculadora más apropiada en función de la situación.

6 Realización de operaciones con potencias de la misma base y exponente natural (productos, cocientes y potencias);

7 Utilización del lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones, así como obtención de fórmulas y términos generales basada en la observación de pautas y regularidades.

8 Resolución de problemas empleando técnicas algebraicas: utilización de fórmulas, planteamiento de ecuaciones sencillas y utilización de algoritmos para la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita; así como para la resolución algebraica y gráfica de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, analizando en todos los casos la solución.

Espacio y forma:

9 Reconocer y describir figuras planas y utilizar sus propiedades para clasificarlas. La

circunferencia y el círculo. Construcción de figuras planas con los instrumentos de dibujo habituales.

10 Medida y cálculo de ángulos en figuras planas.

11 Apreciación de la simetría de las figuras planas en la naturaleza y en las construcciones.

12 Aplicación de la semejanza de triángulos y el teorema de Pitágoras para obtener medidas de forma indirecta y comprobar relaciones entre figuras, así como para la resolución de problemas geométricos y del medio físico.

13 Utilización de las propiedades y regularidades de poliedros y cuerpos de revolución para resolver problemas del mundo físico.

14 Resolución de problemas que impliquen la estimación y el cálculo de longitudes, perímetros, superficies y volúmenes en contextos cotidianos.

15 Identificación y construcción de traslaciones, simetrías y giros de formas geométricas sencillas en el plano. Reconocimiento de estos movimientos en la naturaleza, en el arte y en otras construcciones humanas.

16 Interpretación de planos, mapas y esferas terrestres, y utilización de la escala.

Cambio y relaciones:

17 Organización de datos en tablas de valores. Representación de puntos en un sistema de ejes coordenados e identificación de puntos a partir de sus coordenadas.

18 Identificación y expresión de relaciones de dependencia en situaciones cotidianas.

19 Obtención de la relación entre dos magnitudes directa o inversamente proporcionales a partir del análisis de su tabla de valores y de su gráfica. Interpretación de la constante de proporcionalidad y aplicación a situaciones reales.

20 Interpretación y representación gráfica de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión algebraica y análisis de sus resultados en casos sencillos y cotidianos.

Estadística y probabilidad:

21 Diferenciación entre variables discretas y continuas. Organización de los datos en ambos casos.

22 Interpretación y construcción de diagramas estadísticos: de barras, de líneas, de sectores, de histogramas, de polígonos de frecuencias, y pictogramas.

23 Significado, cálculo y aplicaciones de la media, moda y mediana.

24 Cálculo de las medidas de centralización y dispersión y utilización para realizar comparaciones y valoraciones.

25 Cálculo de probabilidades mediante la ley de Laplace. Formulación de conjeturas sobre el comportamiento de fenómenos aleatorios sencillos y diseño de experiencias para su comprobación.

26 Utilización de tablas de contingencia para el recuento de casos y la asignación de probabilidades.

27 Análisis elemental de la representatividad de las muestras estadísticas y actitud crítica ante la información de índole estadística.

28 Utilización de la probabilidad para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos.

Bloque 6. La diversidad y unidad de la materia.

1 Realización de experiencias sencillas para determinar las propiedades generales de la materia y los cambios de estado. Clasificación de sustancias según sus principales propiedades físicas: temperaturas de fusión y ebullición, conductividad eléctrica y solubilidad en agua.

2 Utilización del modelo cinético-molecular para explicar las características de los estados de la materia y la diferencia entre sustancias puras (compuestos y elementos) y mezclas (heterogéneas y disoluciones).

3 Realización de experiencias con mezclas: separación de los componentes de una mezcla, preparación de disoluciones de concentración conocida y cálculos para medir la cantidad de sustancias en las mismas.

4 Comprensión de la naturaleza eléctrica de la materia. Identificación de los efectos y aplicaciones de la corriente eléctrica: luz, calor y electromagnetismo.

5 Aplicación del principio de conservación y transformación de la energía para la interpretación de fenómenos cotidianos.

6 Reconocer el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía y analizar los problemas asociados a la obtención y uso de las diferentes fuentes de energía.

7 Importancia de las aplicaciones de las sustancias radioactivas y valoración de las repercusiones de su uso para los seres vivos y el medio ambiente.

Bloque 7. Cambios químicos y sus repercusiones

1 Identificación y diferenciación de algunos cambios físicos y cambios químicos cotidianos.

2 Realización experimental de algunos cambios químicos mediante la transformación de unas sustancias en otras: interpretación de la conservación de la masa.

3 La importancia de la química en el mundo actual. Materiales y sustancias químicas que se utilizan en la vida cotidiana. Las principales industrias químicas del Principado de Asturias.

4 Valoración de las aplicaciones de la industria química para la mejora de la calidad de vida de las personas y de las repercusiones que la fabricación y empleo de sustancias químicas puede tener para la salud de las personas y el medio ambiente.

6 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comprender y expresar adecuadamente información de carácter científico matemático aplicando diferentes estrategias.

Con este criterio se trata de evaluar la capacidad para comprender y expresar mensajes que contengan información científico-matemática presentada en diversos formatos (textos, gráficas, croquis, planos, tablas de datos, imágenes u otros). Para ello, se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- aplicar diversas estrategias para la comprensión de mensajes (relectura, toma de notas, subrayado, realización de esquemas, consulta de diccionarios, realizar preguntas, etc);
- identificar las ideas principales y secundarias de los mensajes, realizar una síntesis de las mismas y relacionarlas con las necesidades personales para adquirir nuevos conocimientos;
- planificar los propios textos, elaborarlos y revisarlos para adecuarlos a la intención comunicativa;
- presentar conclusiones de forma ordenada, empleando razonamientos y vocabulario adecuados, combinando expresión oral, texto, gráficas, imágenes y datos numéricos, aprovechando los recursos que proporcionan las tecnologías de la información y la comunicación.

2. Utilizar diversas fuentes para localizar, obtener y seleccionar información pertinente de acuerdo con una finalidad previamente establecida.

Con este criterio se pretende valorar la capacidad de los alumnos o alumnas para localizar, seleccionar y organizar información pertinente de acuerdo con el objetivo previsto, empleando, con cierta autonomía, los recursos o fuentes más adecuadas. Para ello, se valorará que el alumno o la alumna es capaz de:

- identificar y seleccionar la fuente más adecuada (bibliográfica o a través de las tecnologías de la información y comunicación) para obtener una información determinada;
- utilizar fuentes bibliográficas como diccionarios, enciclopedias, atlas, manuales, monografías u otras, y manejar los índices alfabéticos y temáticos para localizar información;
- emplear los recursos de las tecnologías de la información y comunicación como enciclopedias electrónicas, páginas educativas, navegadores educativos, buscadores alfabéticos y temáticos en Internet u otros;
- localizar bibliografía en la biblioteca del centro manejando índices temáticos y alfabéticos;

- clasificar y organizar la información obtenida, seleccionando la más adecuada y sintetizar su contenido;

- mantener una actitud crítica ante la información y los mensajes procedentes de los medios de comunicación y de las tecnologías de la información y comunicación.

3. Utilizar estrategias elementales para la resolución de problemas de la vida cotidiana aplicando destrezas básicas de carácter científico y matemático.

Se trata de valorar la capacidad del alumnado para aplicar de forma progresivamente autónoma diferentes estrategias para la resolución de problemas cotidianos, aplicando destrezas matemáticas, conocimientos científicos y procesos de razonamiento válidos. Para ello, se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- identificar y describir los elementos y datos de un problema, elaborar conjeturas e hipótesis razonadas, y proponer posibles métodos para su resolución;

- interpretar y realizar mediciones y estimaciones, y valorar su carácter exacto o aproximado;

- realizar cálculos, presentar las operaciones y los resultados obtenidos con orden y claridad, describir el proceso seguido para obtener una solución, y valorar su pertinencia;

- utilizar la forma de cálculo más adecuada (mental, escrita o con calculadora) y expresar el resultado con la precisión requerida, utilizando, en su caso, la notación científica;

- utilizar adecuadamente la calculadora u otras herramientas electrónicas de tratamiento de información cuando el carácter de las operaciones lo requiera;

- perseverar en la búsqueda de soluciones y mostrar confianza en las propias capacidades.

4. Utilizar números naturales, enteros, fracciones, decimales y porcentajes sencillos, ecuaciones, las operaciones y sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.

Se trata de valorar la capacidad de los alumnos y alumnas para identificar y emplear los números y las operaciones en diversos contextos cercanos a lo cotidiano. Para ello, se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- identificar los distintos tipos de números y elegir el más apropiado en cada situación;

- seleccionar de las cuatro operaciones básicas, la más apropiada a cada situación y operar con corrección;

- utilizar las medidas adecuadas de longitud, masa, tiempo y capacidad en cada contexto;

- realizar operaciones con potencias de la misma base y exponente natural (productos, cocientes y potencias);

- identificar relaciones de proporcionalidad numérica y geométrica y utilizarlas para resolver problemas de porcentajes y tasas en situaciones de problemas cotidianos y comerciales

(rebajas, descuentos y aumentos porcentuales, IVA, intereses y créditos bancarios);

- identificar problemas sencillos de la vida cotidiana en los que se puedan plantear los datos mediante ecuaciones o fórmulas, utilizar algoritmos u otras técnicas para resolverlos y valorar la coherencia de la solución;

- reconocer y valorar los números como herramienta fundamental para representar situaciones y resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.

5. Describir espacios, objetos y recipientes de uso frecuente utilizando los conceptos elementales de la geometría, y estimar y calcular sus medidas (longitudes, áreas, volúmenes y capacidades) con una precisión acorde con la situación planteada para resolver problemas en diferentes contextos cotidianos.

Mediante este criterio se pretende comprobar la capacidad para abordar diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana relacionadas con la geometría, utilizando distintos métodos y estrategias para calcular magnitudes, empleando los instrumentos de medida disponibles, aplicando las fórmulas apropiadas y desarrollando las técnicas y destrezas adecuadas para realizar mediciones. Para ello, se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- identificar los elementos básicos de figuras planas y cuerpos geométricos (lados, vértices, ángulos, caras, aristas, base, altura, diagonales, diámetro, radio, arco, cuerda y sector circular);

- comprender y diferenciar los conceptos de longitud, superficie, volumen y capacidad y seleccionar la unidad adecuada para cada uno de ellos;

- utilizar instrumentos, fórmulas y técnicas apropiadas para obtener medidas directas e indirectas en situaciones reales;

- representar figuras en el plano (triángulos, cuadriláteros, pentágonos, hexágonos y octógonos), utilizando los instrumentos de dibujo y medida adecuados o disponibles en cada situación;

- calcular ángulos, perímetros y superficies de figuras regulares, así como volúmenes y capacidades cuerpos geométricos o recipientes apoyándose en formularios u otras técnicas;

- interpretar planos y mapas sencillos utilizando las escalas gráfica y numérica.

6. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura geométrica a otra mediante los movimientos en el plano y utilizar dichos movimientos para crear sus propias composiciones y analizar, desde un punto de vista geométrico diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.

Se pretende valorar la comprensión de los movimientos en el plano y la capacidad para utilizarlos como un recurso más de análisis de formas naturales o de creaciones artísticas, haciendo uso, en se caso, de técnicas gráficas con regla y compás o programas informáticos.

Para ello, se valorará si el alumnado o alumna es capaz de:

- identificar semejanzas y relaciones entre cuerpos geométricos;

- identificar y representar figuras planas semejantes o que hayan sufrido un proceso de transformación simétrica, una traslación o un giro;
- reconocer y representar conjuntos de figuras geométricas semejantes transformadas (mosaicos regulares y semirregulares);
- reconocer y valorar la geometría para describir e interpretar las formas geométricas, así como para cuantificar magnitudes en las mismas.

7. Organizar e interpretar informaciones diversas mediante tablas y gráficas, identificar relaciones de dependencia en situaciones cotidianas o en fenómenos físicos o sociales, así como elaborar e interpretar informaciones estadísticas teniendo en cuenta la adecuación de las tablas y gráficas empleadas, analizando si los parámetros son más o menos significativos. Se trata valorar la capacidad para identificar y relacionar las variables que intervienen en algunos fenómenos físicos, sociales u otras situaciones cotidianas y de organizar e interpretar información de naturaleza estadística en tablas de frecuencias y gráficas. Para ello, se valorará si el alumnado o alumna es capaz de:

- identificar y describir situaciones relacionadas con la estadística utilizando información procedente de distintas fuentes (medios de comunicación, Internet, anuarios, y otros);
- recoger datos empleando distintas técnicas de recuento, organizarlos en tablas y representarlos en una gráfica, seleccionando la mejor forma de presentar la información;
- interpretar gráficas de funciones no lineales sencillas relacionadas con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información, localizando y expresando los máximos, mínimos e intervalos de crecimiento y decrecimiento de las mismas;
- calcular las medidas de centralización y de dispersión de una distribución, utilizando la calculadora en caso necesario;
- interpretar información estadística presentada en forma de tablas y gráficas y obtener conclusiones pertinentes de una población a partir del conocimiento de sus parámetros más representativos.

8. Aplicar los conceptos y técnicas de cálculo de probabilidades para resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.

Mediante este criterio se pretende valorar la capacidad de identificar el espacio muestral en experiencias simples y en experiencias compuestas sencillas, en contextos concretos de la vida cotidiana, calculando las probabilidades y utilizando los resultados obtenidos en la toma de decisiones razonables. Para ello, se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- utilizar tablas de contingencia para recontar casos e identificar el espacio muestral;
- calcular probabilidades teóricas en situaciones y experimentos sencillos y de la vida cotidiana (el cara y cruz, los dados, la baraja, el dominó, la lotería, u otros), utilizando la Ley de Laplace;

- utilizar el vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar;
- reconocer y valorar las matemáticas para predecir situaciones relacionadas con el azar.

9. Reconocer los aspectos físicos, psicológicos y sociales que influyen en la salud y valorar la importancia de los estilos de vida saludables para prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida.

Con este criterio se valora la competencia del alumnado para establecer relaciones entre las diferentes funciones del organismo y las conductas, hábitos y estilos de vida saludables. Para ello, se valorará en qué medida el alumno o la alumna es capaz de:

- establecer relaciones entre las diferentes funciones del organismo, los órganos, aparatos y sistemas que intervienen en ellas, y los factores que tienen una mayor influencia en las salud;
- reconocer las enfermedades más frecuentes (infecciosas, conductuales, genéticas, por intoxicación, etc), relacionarlas con los hábitos higiénicos, alimentarios y modos de vida saludables que se pueden adoptar para su prevención, y con las principales aportaciones de las ciencias biomédicas (vacunas, antibióticos y otras);
- explicar los procesos y de las funciones principales que realizan los aparatos que intervienen en las funciones de nutrición.
- elaborar dietas equilibradas teniendo en cuenta los hábitos alimenticios saludables
- conocer la estructura del sistema nervioso y las funciones que realiza cada parte.
- conocer las glándulas endocrinas, las principales hormonas y sus funciones.
- diferenciar el proceso de reproducción de la sexualidad entendida como un actividad ligada a toda la vida del ser humano y de comunicación afectiva y personal;
- explicar el proceso de fecundación humana y los cambios fundamentales que se producen desde el inicio del embarazo hasta el parto, explicar el funcionamiento de algunos métodos de control de la natalidad y los métodos de prevención de enfermedades de transmisión sexual;
- identificar los factores sociales que repercuten negativamente en la salud, como la contaminación ambiental, algunas condiciones de trabajo, el estrés, ciertos modelos y hábitos de consumo social, especialmente de sustancias adictivas, y valorar la importancia de una vida saludable independiente de modas sociales.

10. Describir la estructura básica de la vida y las funciones vitales para llegar a clasificar los seres vivos y reconocer la importancia de la biodiversidad.

Con este criterio se pretende evaluar si, partiendo de la observación directa en el laboratorio o mediante trabajos de campo; a través de claves sencillas, dibujos, fotos o métodos informáticos u otros, y llevando a cabo prácticas sencillas en las que se valorará el manejo apropiado del material, el alumno o alumna es capaz de:

- reconocer y describir las características de estructura, organización y función de los seres vivos, teniendo en cuenta la teoría celular y expresándose con claridad y utilizando el

lenguaje científico;

- reconocer y describir las diferentes funciones vitales de los seres vivos y la influencia de algunas variables (luz, oxígeno, alimento temperatura u otras);
- describir las características de los diferentes tipos de nutrición y de reproducción de los seres vivos;
- explicar la biodiversidad como resultado de la evolución y de la adaptación al medio de los seres vivos;
- clasificar los seres vivos en su taxón adecuado utilizando claves sencillas, dibujos y fotos;
- manejar adecuadamente la lupa binocular y el microscopio así como otros elementos básicos del laboratorio de ciencias naturales (cubres y portas, preparaciones, mecheros, pinzas, tintes y otros), teniendo en cuenta las normas de seguridad.

11. Recopilar y analizar información acerca de la influencia de las actuaciones de los seres humanos sobre los ecosistemas y proponer medidas y estrategias para su conservación.

Con este criterio se trata de valorar si el alumno tiene una visión de conjunto de la Tierra, de su dinámica interna y externa, del funcionamiento de los ecosistemas y de las repercusiones de las actividades humanas sobre el equilibrio ecológico. Para ello, a partir de la observación de distintos ecosistemas, especialmente los cercanos, y de la información obtenida en diferentes fuentes documentales, se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:

- identificar las tres envolturas concéntricas que forman la Tierra: atmósfera, hidrosfera y geosfera, reconociendo su importancia para el desarrollo de la vida en la Tierra;
- identificar en el paisaje las diferentes influencias que en él se manifiestan, geológicas internas y externas, de los seres vivos, y las derivadas de la actividad humana;
- reconocer distintos ecosistemas e identificar sus componentes (bióticos y abióticos), las relaciones entre los mismos y los flujos de materia y energía que se producen;
- identificar y explicar el aprovechamiento de los recursos que realiza la humanidad relacionándolos con sus principales repercusiones sobre el medio ambiente: contaminación, desertización, disminución de la capa de ozono, agotamiento de recursos, cambio climático y pérdida de biodiversidad;
- proponer medidas individuales y colectivas que se pueden adoptar para evitar el deterioro del medio ambiente y contribuir al desarrollo sostenible, como el uso de energías no contaminantes, el ahorro energético, el reciclaje de materiales, u otras.
- reconocer la importancia de la educación científica para la adopción fundamentada de decisiones sobre los problemas medioambientales.

12. Describir las propiedades y cambios de la materia en sus distintos estados de agregación, distinguir entre sustancia simple, compuesta y mezcla y comprender la composición de las

mezclas.

A partir de la observación directa de las características de diferentes sustancias y materiales, de la realización de experiencias de laboratorio en las que se valorará el manejo apropiado del material, o mediante la utilización del modelo cinético-molecular como herramienta útil para comprender la diversidad de la materia, y aplicando estos conocimientos a la resolución de problemas sencillos, el alumno o alumna debe ser capaz de:

- describir las características físicas de los estados sólido líquido y gaseoso, e interpretar los cambios de estado tomando como referencia el modelo cinético molecular;
- distinguir las magnitudes masa, volumen, densidad y temperatura utilizando instrumentos de medida sencillos (balanza, probeta, bureta, termómetro) y expresando los resultados en las unidades del Sistema Internacional;
- diferenciar las sustancias puras (simple y compuesta) y mezclas (homogénea y heterogénea) a partir de sus propiedades características: (puntos de fusión y ebullición, densidad, solubilidad, aspecto, posibles métodos de separación);
- utilizar algunas técnicas para separar los componentes de una mezcla a partir de sus propiedades físicas (filtración, destilación, decantación y cristalización), y describir algunos procesos de separación que tienen lugar en almazaras, bodegas e instalaciones de depuración de agua residuales;
- calcular e interpretar valores de concentración en disoluciones (porcentajes en masa y en volumen y valores en la composición de las mezclas sólidas);
- reconocer los efectos que sobre la salud puede tener la concentración de sustancias en productos que ingerimos (componentes de los medicamentos, grado de alcohol en bebidas o aditivos en los alimentos).

13. Interpretar los cambios físicos y químicos de las sustancias y los fenómenos eléctricos que se perciben en contextos cotidianos, valorando la importancia de la electricidad y las repercusiones que la utilización de diferentes fuentes de energía tienen para la vida de las personas y para el medio ambiente.

A partir de la observación de los fenómenos que ocurren en la naturaleza y la realización de experiencias sencillas en las que se puedan percibir cambios físicos o químicos, o se manifieste la naturaleza eléctrica de la materia, y utilizando el modelo atómico molecular de forma muy sencilla, el alumno o alumna deberá ser capaz de:

- identificar, clasificar y analizar un proceso como cambio químico o cambio físico, comprobando si han desaparecido unas sustancias para transformarse en otras, o si por el contrario, las sustancias son siempre las mismas;
- interpretar las reacciones químicas más habituales (combustión oxidación, descomposición, síntesis) a partir de la realización de algunas experiencias; y reconocer las diferencias formales entre reacciones exotérmicas y endotérmicas;
- reconocer las ventajas e inconvenientes que provocan los procesos químicos que se producen en la vida cotidiana y en la industria, e identificar las posibles medidas para

prevenir dichos inconvenientes y paliar sus efectos;

- interpretar fenómenos eléctricos explicándolos cualitativamente con el concepto de carga eléctrica;
- identificar y valorar las aplicaciones que tiene la electricidad en la vida de las personas, respetar las normas de seguridad y valorar la necesidad del ahorro energético;
- reconocer las aplicaciones de las sustancias radiactivas y valorar sus repercusiones negativas.

7 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos más habituales utilizados para desarrollar adecuadamente la evaluación de los aprendizajes de los alumnos son:

Observación de los alumnos en clase: resulta fundamental dado el carácter continuo de la evaluación, principalmente para valorar la adquisición de procedimientos y actitudes.

Pruebas escritas: muy importantes a la hora de medir la adquisición de conceptos y procedimientos deberán estar diseñadas atendiendo a los criterios de evaluación del ámbito.

Revisión del cuaderno de clase: con especial atención a la realización de las tareas en el domicilio y a la corrección de los errores en clase, valorando igualmente el orden y la correcta presentación.

Trabajos e investigaciones: que incluyen actividades de búsqueda de información y prácticas de laboratorio. Pueden realizarse individualmente o en grupo. En este último caso será importante evaluar las capacidades relacionadas con el trabajo compartido y el respeto a las opiniones ajenas.

8. PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN

A lo largo del curso se realizarán tres evaluaciones en las que se valorarán los conocimientos, la actitud y el trabajo personal, según los siguientes puntos:

1. Asistencia a clase. La asistencia a clase debido a su obligatoriedad, es condición indispensable para obtener una calificación positiva.

En caso de faltas de asistencia deberán justificarse en los plazos establecidos, debiéndose recuperar la materia correspondiente y realizar las tareas pendientes.

2. Pruebas escritas. Se realizará una prueba escrita al concluir las diferentes unidades temáticas, dichas pruebas se calificarán de cero a diez.

3. Libreta de aula.

- ◆ Orden y limpieza en la presentación.
- ◆ Trabajo diario. Es importante señalar que la mayoría de las tareas se trabajarán en clase, y no se evaluará de la misma forma un cuaderno realizado diariamente en el aula, que otro que se ha trabajado fuera de la misma y entregado al final de la evaluación. Además de reflejarse todas las tareas es muy importante que éstas estén corregidas convenientemente.

4. Trabajo diario: Se valorará la realización diaria de las actividades y tareas, así como los

trabajos de laboratorio y colectivos realizados en el aula .

5 Tareas para casa: Se valorará la realización de forma individual de las tareas propuestas para casa, así como los trabajos, que además de cumplir los criterios para su realización deberán ser entregados en el plazo fijado.

5 Actitud : Comportamiento en clase, respeto a los compañeros y profesores, respeto al entorno (Materiales propios y comunes), acudir a clase con el material adecuado.

Antes de finalizar una actividad se podrán realizar pruebas escritas para detectar los aspectos a mejorar.

Criterios de recuperación

El alumno que no haya superado una unidad de Matemáticas o Física y Química deberá realizar una serie de ejercicios de recuperación que le serán propuestos por el profesor y que deberá resolver con el apoyo del mismo antes de la evaluación de la siguiente unidad. . Además se propondrán pruebas escritas basadas en estos ejercicios.

Para recuperar las unidades de Ciencias Naturales se harán Pruebas Objetivas en un plazo no superior a dos semanas después de la evaluación de cada unidad.

Se propondrán trabajos de recuperación para el verano a los alumnos que no hayan superado el los objetivos del curso

9 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La nota final se calculará con la siguiente ponderación

- 50 % Pruebas escritas
- 10 % Libreta de aula
- 15 % Trabajo diario
- 15 % Tareas para casa.
- 10 % Actitud

10. CONTENIDOS MÍNIMOS

- aplicar diversas estrategias para la comprensión de mensajes (relectura, toma de notas, subrayado, realización de esquemas, consulta de diccionarios, realizar preguntas, etc);

- identificar las ideas principales y secundarias de los mensajes, realizar una síntesis de las mismas y relacionarlas con las necesidades personales para adquirir nuevos conocimientos;

- planificar los propios textos, elaborarlos y revisarlos para adecuarlos a la intención comunicativa;

- presentar conclusiones de forma ordenada, empleando razonamientos y vocabulario adecuados, combinando expresión oral, texto, gráficas, imágenes y datos numéricos, aprovechando los recursos que proporcionan las tecnologías de la información y la comunicación.

- identificar y seleccionar la fuente más adecuada (bibliográfica o a través de las tecnologías de la información y comunicación) para obtener una información determinada;

- emplear los recursos de las tecnologías de la información y comunicación como enciclopedias electrónicas, páginas educativas, navegadores educacionales, buscadores alfabéticos y temáticos en Internet u otros;
- identificar y describir los elementos y datos de un problema, elaborar conjeturas e hipótesis razonadas, y proponer posibles métodos para su resolución;
- interpretar y realizar mediciones y estimaciones, y valorar su carácter exacto o aproximado;
- realizar cálculos, presentar las operaciones y los resultados obtenidos con orden y claridad, describir el proceso seguido para obtener una solución, y valorar su pertinencia;
- utilizar la forma de cálculo más adecuada (mental, escrita o con calculadora) y expresar el resultado con la precisión requerida, utilizando, en su caso, la notación científica;
- utilizar adecuadamente la calculadora u otras herramientas electrónicas de tratamiento de información cuando el carácter de las operaciones lo requiera;
- identificar los distintos tipos de números y elegir el más apropiado en cada situación;
- seleccionar de las cuatro operaciones básicas, la más apropiada a cada situación y operar con corrección;
- utilizar las medidas adecuadas de longitud, masa, tiempo y capacidad en cada contexto;
- identificar relaciones de proporcionalidad numérica y geométrica y utilizarlas para resolver problemas de porcentajes y tasas en situaciones de problemas cotidianos y comerciales (rebajas, descuentos y aumentos porcentuales, IVA, intereses y créditos bancarios);
- identificar problemas sencillos de la vida cotidiana en los que se puedan plantear los datos mediante ecuaciones o fórmulas, utilizar algoritmos u otras técnicas para resolverlos y valorar la coherencia de la solución;
- reconocer y valorar los números como herramienta fundamental para representar situaciones y resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.
- identificar los elementos básicos de figuras planas y cuerpos geométricos (lados, vértices, ángulos, caras, aristas, base, altura, diagonales, diámetro, radio, arco, cuerda y sector circular);
- comprender y diferenciar los conceptos de longitud, superficie, volumen y capacidad y seleccionar la unidad adecuada para cada uno de ellos;
- utilizar instrumentos, fórmulas y técnicas apropiadas para obtener medidas directas e indirectas en situaciones reales;
- calcular ángulos, perímetros y superficies de figuras regulares, así como volúmenes y capacidades cuerpos geométricos o recipientes apoyándose en formularios u otras técnicas;

- interpretar planos y mapas sencillos utilizando las escalas gráfica y numérica.
- identificar semejanzas y relaciones entre cuerpos geométricos;
- identificar y representar figuras planas semejantes o que hayan sufrido un proceso de transformación simétrica, una traslación o un giro;
- identificar y describir situaciones relacionadas con la estadística utilizando información procedente de distintas fuentes (medios de comunicación, Internet, anuarios, y otros);
- recoger datos empleando distintas técnicas de recuento, organizarlos en tablas y representarlos en una gráfica, seleccionando la mejor forma de presentar la información;
- interpretar gráficas de funciones lineales y no lineales sencillas relacionadas con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información.
- calcular las medidas de centralización y de dispersión de una distribución,.
- interpretar información estadística presentada en forma de tablas y gráficas.
- utilizar tablas de contingencia para recontar casos e identificar el espacio muestral;
- calcular probabilidades teóricas en situaciones y experimentos sencillos y de la vida cotidiana (el cara y cruz, los dados, la baraja, el dominó, la lotería, u otros), utilizando la Ley de Laplace;
- reconocer y valorar las matemáticas para predecir situaciones relacionadas con el azar.
- explicar los procesos y de las funciones principales que realizan los aparatos que intervienen en las funciones de nutrición
- establecer relaciones entre las diferentes funciones del organismo, los órganos, aparatos y sistemas que intervienen en ellas;
- reconocer las enfermedades más frecuentes (infecciosas, conductuales, genéticas, por intoxicación, etc), relacionarlas con los hábitos higiénicos, alimentarios y modos de vida saludables que se pueden adoptar para su prevención, y con las principales aportaciones de las ciencias biomédicas (vacunas, antibióticos y otras);
- conocer la estructura del sistema nervioso y las funciones que realiza cada parte.
- conocer las glándulas endocrinas, las principales hormonas y sus funciones.
- explicar el proceso de fecundación humana y los cambios fundamentales que se producen desde el inicio del embarazo hasta el parto, explicar el funcionamiento de algunos métodos de control de la natalidad y los métodos de prevención de enfermedades de transmisión sexual;
- valorar la importancia de una vida saludable independiente de modas sociales.

- reconocer y describir las características de estructura, organización y función de los seres vivos.
- reconocer y describir las diferentes funciones vitales de los seres vivos ,
- describir las características de los diferentes tipos de nutrición y de reproducción de los seres vivos;
- identificar las tres envolturas concéntricas que forman la Tierra: atmósfera, hidrosfera y geosfera, reconociendo su importancia para el desarrollo de la vida en la Tierra;
- identificar en el paisaje las diferentes influencias que en él se manifiestan, geológicas internas y externas, de los seres vivos, y las derivadas de la actividad humana;
- identificar y explicar el aprovechamiento de los recursos que realiza la humanidad relacionándolos con sus principales repercusiones sobre el medio ambiente: contaminación, desertización, disminución de la capa de ozono, agotamiento de recursos, cambio climático y pérdida de biodiversidad;
- proponer medidas individuales y colectivas que se pueden adoptar para evitar el deterioro del medio ambiente y contribuir al desarrollo sostenible, como el uso de energías no contaminantes, el ahorro energético, el reciclaje de materiales, u otras.
- describir las características físicas de los estados sólido líquido y gaseoso, e interpretar los cambios de estado tomando como referencia el modelo cinético molecular;
- distinguir las magnitudes masa, volumen, densidad y temperatura utilizando instrumentos de medida sencillos.
- diferenciar las sustancias puras (simple y compuesta) y mezclas (homogénea y heterogénea) a partir de sus propiedades características: (puntos de fusión y ebullición, densidad, solubilidad, aspecto, posibles métodos de separación);
- utilizar algunas técnicas para separar los componentes de una mezcla a partir de sus propiedades físicas.
- calcular e interpretar valores de concentración en disoluciones (porcentajes en masa y en volumen y valores en la composición de las mezclas sólidas);
- reconocer los efectos que sobre la salud puede tener la concentración de sustancias en productos que ingerimos (componentes de los medicamentos, grado de alcohol en bebidas o aditivos en los alimentos).
- identificar, clasificar y analizar un proceso como cambio químico o cambio físico.
- reconocer las ventajas e inconvenientes que provocan los procesos químicos que se producen en la vida cotidiana y en la industria, e identificar las posibles medidas para prevenir dichos inconvenientes y paliar sus efectos;

12 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

A los efectos de lo dispuesto en el *Decreto 74/2007, de 14 de junio, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación secundaria obligatoria en el Principado de Asturias*, se entiende por atención a la diversidad el conjunto de actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones sociales, culturales, lingüísticas y de salud del alumnado.

Dicho Decreto, en su *Capítulo III, artículo 15*, establece los Programas de Diversificación Curricular como una de las medidas que los centros, en el ejercicio de su autonomía pedagógica y organizativa, contemplarán para atender a la diversidad del alumnado.

Dichos programas, así se establece en el *artículo 19*, estarán orientados a la consecución, por parte del alumnado, tras su oportuna evaluación, de los objetivos y competencias básicas de la etapa y del título de graduado en Educación secundaria obligatoria. Los objetivos de la etapa se alcanzarán con una metodología específica a través de una organización de contenidos y actividades prácticas, a los que se ajusta fielmente la Programación Docente de este Ámbito, diferente a la establecida con carácter general; lo que la convierte en una medida de atención a la diversidad en sí misma, diseñada para unos alumnos a los que se ha considerado capaces tanto de alcanzar los objetivos de la etapa como el título de Graduado en Educación secundaria obligatoria y, por tanto de adquirir las competencias básicas que esta materia colabora en desarrollar. Esto lo avala el hecho de los alumnos que se incorporan al programa han sido sometidos a una evaluación tanto académica del equipo docente como psicopedagógica del departamento de orientación y en la que ha intervenido la Consejería competente en materia educativa. Por tanto, son alumnos que afrontan un programa ya adaptado a sus capacidades y posibilidades y que en ningún caso podrán perder como referente fundamental las competencias básicas y los objetivos de la E.S.O.

Las medidas de atención a la diversidad, por tanto, en este ámbito del programa se circunscribirán a:

- la potenciación de las especiales destrezas de cada alumno dentro de la materia,
- el seguimiento y control más exhaustivo de las dificultades que pueda encontrar cada uno en el camino de la adquisición de las competencias básicas,
- la colaboración estrecha con el tutor y, a través de él, con las familias, para poder llevar a cabo un seguimiento cercano y en conjunto de los progresos y dificultades de cada alumno, tanto en lo referente a actitudes como a motivación, intereses, trabajo y asistencia y poder así aproximarnos a la realidad de cada uno, con el objeto de que el currículo de esta materia, como se establece en el *Capítulo II, artículo 10, apartado 5* contribuya a garantizar el desarrollo de las competencias básicas y se oriente a facilitar el desarrollo de las mismas en nuestros alumnos.

13 PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN LA MATERIA.

1- Aprendizajes no adquiridos durante el primer curso del programa y que tengan una clara continuidad durante el 2º año: en este caso es la propia programación docente la que los retoma y la que permitirá trabajarlos nuevamente a lo largo del curso. Para que los alumnos recuperen aprendizajes de este tipo, durante este 2º curso, se aplicarán las siguientes medidas de refuerzo:

-Para favorecer una atención todavía más personalizada y poder llevar a cabo un control más exhaustivo de su trabajo, detectar sus dudas e impedir distracciones, se procurará situar a los alumnos con evaluación negativa en las posiciones más próximas al profesor.

-El profesor les preguntará con más frecuencia en clase, para comprobar sus avances y detectar sus dificultades.

-Se podrán plantear tareas extra a estos alumnos sobre estos aprendizajes.

-Se comentará con los alumnos la evaluación que el profesor va realizando de su grado de adquisición de los aprendizajes y, en caso de no mejorar, se analizarán las causas. Si se trata de falta de interés o de motivación y no de capacidad, se tratará el tema con el alumno; si no diera resultado, se trasladará al tutor, para que éste lo trate o lo remita a la familia o al Dpto de Orientación si lo considera pertinente. Si se trata de un problema de falta de capacidad, en las reuniones del Equipo docente es más que probable que se detecte el mismo problema en otras materias y que dicho Equipo considere oportuno trasladar al Departamento de Orientación las pocas perspectivas del alumno de desarrollar las competencias básicas que le capaciten para obtener el título, para que dicho Departamento valore la situación y quizá, otras alternativas.

2- Aprendizajes no adquiridos y que no tengan una continuidad en el 2º curso del programa. Estos aprendizajes harían especial referencia a contenidos concretos que no se retomarían de manera explícita este 2º año. En este caso, se pedirá a los alumnos la presentación de:

- Trabajos
- Ejercicios
- Problemas

sobre estos temas, o bien que realicen exposiciones orales que a la vez sirvan de recuerdo y refuerzo a todo el alumnado.

14 MATERIALES Y RECURSOS

- Apuntes elaborados con textos básicos de Matemáticas ,de Ciencias de la Naturaleza y Física y Química de 3º y 4º de E.S.O.(Edelvives, Santillana, Anaya y Edítex para los programas de diversificación 3º y 4º)
- Prensa diaria y revistas
- Vídeos sobre el cuerpo humano y la salud
- Transparencias
- Cuaderno de clase
- Material de laboratorio
- Aula de informática

18 PRUEBA EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE. CRITERIOS DE ELABORACIÓN Y CALIFICACIÓN

Al término de la evaluación final ordinaria, se proporcionará a aquellos alumnos que hayan obtenido calificación negativa en la materia una serie de **actividades de recuperación** de los aprendizajes que no hayan alcanzado, y que les servirá principalmente para la preparación de la prueba escrita incluida en la prueba extraordinaria de septiembre , que podrá consistir en:

-Realización de resúmenes y esquemas de temas vistos en clase.

-Realización de algún trabajo que les ayude a poner en práctica las estrategias necesarias para alcanzar los objetivos de la materia. Estos trabajos serán preferentemente de temas de Ciencias Naturales y Física y Química y versarán sobre contenidos trabajados en clase y objetivos no alcanzados por el alumno. En ellos se valorará la presentación y especialmente la obtención de información por diversos medios y la concreción personal de los mismos . Deberá figurar por tanto al final de trabajo una bibliografía

-Una **prueba escrita** que versará sobre mínimos exigibles que el alumno no haya alcanzado.

Los criterios de calificación son los siguientes:

-Prueba escrita (70% de la calificación)

-Presentación de las tareas incluidas en el plan de recuperación (30%)