

Cuarto.—Queda derogada la Orden ministerial comunicada de 11 de abril de 1977, sin perjuicio de que continúen vigentes las tarifas aprobadas al amparo de la misma, con las modificaciones contenidas en la presente Orden ministerial.

Quinto.—Se faculta a la Dirección General de Seguros para que dicte las normas que requieran la aplicación e interpretación de la presente Orden.

Sexto.—La presente Orden ministerial entrará en vigor el día 1.º del mes siguiente al de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos oportunos.

Dios guarde a V. I. muchos años.
Madrid, 10 de noviembre de 1982.

GARCIA ANOVEROS

Ilmo. Sr. Director general de Seguros.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

30589 REAL DECRETO 3087/1982, de 12 de noviembre, por el que se fijan las enseñanzas mínimas para el ciclo superior de Educación General Básica.

Con el Real Decreto sesenta y nueve/mil novecientos ochenta y uno, de nueve de enero («Boletín Oficial del Estado» del diecisiete), de organización de la Educación General Básica y fijación de las enseñanzas mínimas para el ciclo inicial, comienza una etapa de renovación pedagógica con el ánimo de incorporar al sistema educativo los principios y valores establecidos en la Constitución.

El Real Decreto setecientos diez/mil novecientos ochenta y dos, de doce de febrero, fija las enseñanzas mínimas para el ciclo medio de la Educación General Básica.

Siguiendo el proceso de implantación progresiva, procede ahora la fijación de las enseñanzas mínimas correspondientes al ciclo superior, que serán de aplicación a partir del curso mil novecientos ochenta y tres-ochenta y cuatro.

En su virtud, previo informe del Consejo Nacional de Educación, de acuerdo con el Consejo de Estado, a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día doce de noviembre de mil novecientos ochenta y dos,

DISPONGO:

Artículo primero.—Uno. Las enseñanzas mínimas del ciclo superior de la Educación General Básica (cursos sexto, séptimo y octavo) que, con carácter obligatorio, se cursarán en todo el territorio nacional y Centros españoles en el extranjero, serán las que se señalan en el anexo I del presente Real Decreto.

Dos. Los alumnos vendrán obligados a cursar un sólo de los idiomas modernos que en el referido anexo se indican.

Tres. La implantación de las enseñanzas mínimas del ciclo superior de la Educación General Básica se realizarán curso a curso, a partir del año académico mil novecientos ochenta y tres-ochenta y cuatro, de acuerdo con los niveles que en desarrollo del presente Real Decreto establezca para cada curso el Ministerio de Educación y Ciencia y, en su caso, las Comunidades Autónomas que tengan competencia plena en materia educativa, en virtud de sus respectivos estatutos de Autonomía y de conformidad con los correspondientes Reales Decretos de Traspasos de Funciones y Servicios.

Artículo segundo. El tiempo mínimo dedicado a la enseñanza de las áreas educativas que se especifican en el anexo II será, para todos los Centros de Educación General Básica del territorio español y Centros españoles en el extranjero, el determinado en dicho anexo.

La distribución de las restantes horas lectivas será fijada por Orden del Ministerio de Educación y Ciencia. Esta última distribución no será aplicable en los Centros situados en los territorios de las Comunidades Autónomas que tengan, según su Estatuto, atribuidas las correspondientes competencias educativas y que hayan regulado o regulen por sí mismas las horas lectivas en lo que excedan de los horarios mínimos fijados en el anexo II.

Artículo tercero.—Uno. En la adscripción del profesorado a cada una de las áreas educativas del ciclo superior se procurará que un solo Profesor imparta todas las enseñanzas del área de su especialidad, a fin de evitar la actuación de un número excesivo de Profesores sobre el mismo grupo de alumnos.

Dos. Todos los Profesores del ciclo superior coordinarán su programación a fin de conseguir la adecuada integración de las materias en cada curso y la continuidad de objetivos a lo largo del ciclo.

Tres. Cada grupo de alumnos tendrá un Profesor tutor que se responsabilizará del proceso educativo y orientador de sus

alumnos, coordinando la actuación de los restantes Profesores del grupo en el desarrollo de las enseñanzas y en las tareas de evaluación.

Artículo cuarto.—Uno. Se incorporarán al sexto curso de Educación General Básica (ciclo superior) todos los alumnos que hayan superado el ciclo medio.

Dos. Cuando un alumno hubiere permanecido en el ciclo medio más de tres cursos se le adscribirá al grupo de alumnos de sexto curso que mejor se acomode a su madurez y ritmo de aprendizaje.

Artículo quinto.—Uno. La evaluación de los alumnos a lo largo de cada curso será continua y su promoción se efectuará, curso a curso, de acuerdo con su rendimiento valorado objetivamente.

Dos. Para superar el ciclo superior será condición necesaria tener calificación positiva en todas y cada una de las enseñanzas mínimas de los cursos que lo integran.

Tres. Los alumnos que hayan superado los tres ciclos de Educación General Básica recibirán el título de Graduado Escolar.

Cuatro. Los alumnos que al finalizar sus estudios en Centros de Educación General Básica no hayan obtenido el título de Graduado Escolar podrán aspirar al mismo mediante la realización de las pruebas de madurez previstas en la legislación vigente o incorporándose a la Educación Permanente de Adultos equivalente a la Educación General Básica. En todo caso se les expedirá el Certificado de Escolaridad con expresión de los ciclos o cursos superados.

Artículo sexto.—Al finalizar el último año de escolaridad se emitirá por el Centro un consejo de orientación educativa y profesional. Este consejo, que recogerá elementos de juicio sobre los estudios o actividades que mejor convengan al alumno, se formulará siempre en términos positivos y ofrecerá más de una opción. De este consejo, no vinculante, quedará enterado el padre o tutor del alumno mediante su firma en el lugar reservado para ello.

Artículo séptimo.—Los Profesores, de acuerdo con los resultados de la evaluación continua, organizarán actividades de apoyo y refuerzo para aquellos alumnos que presenten dificultades de aprendizaje en «Lengua Castellana», «Matemáticas», «Ciencias de la Naturaleza y Tecnología», «Ciencias Sociales» e «Idioma Moderno». A este fin, en el horario destinado a cada materia, o en el global deberá preverse el tiempo necesario para atender individualmente a los alumnos retrasados o de aprendizaje lento mientras los restantes realizan un trabajo autónomo.

Artículo octavo.—Uno. Las calificaciones que acrediten la superación de cada curso del ciclo superior, así como la superación de éste, se certificarán en el Libro de Escolaridad del alumno, consignándose también en las Actas de evaluación del curso.

Dos. Al finalizar cada año académico, el Director del Centro certificará la escolaridad del alumno en el citado Libro.

Artículo noveno.—Cuando un alumno del ciclo superior se traslade de Centro deberá entregársele el Libro de Escolaridad debidamente cumplimentado. El Centro de procedencia remitirá, a petición del Centro de destino, el expediente personal del alumno.

Artículo décimo.—Los libros y material didáctico del ciclo superior deberán atenderse a las enseñanzas mínimas establecidas en el presente Real Decreto.

DISPOSICION TRANSITORIA

Los libros y material didáctico actualmente autorizado para los cursos sexto, séptimo y octavo de Educación General Básica podrán utilizarse, respectivamente, durante el curso mil novecientos ochenta y tres-ochenta y cuatro, ochenta y cuatro-ochenta y cinco y ochenta y cinco-ochenta y seis.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.—Se autoriza al Ministerio de Educación y Ciencia para que, en el ámbito de sus competencias, desarrolle el presente Real Decreto.

Segunda.—Quedan derogadas las Ordenes ministeriales de dieciséis de noviembre de mil novecientos setenta («Boletín Oficial del Estado» del veinticinco), de veinticuatro de octubre de mil novecientos setenta y siete («Boletín Oficial del Estado» de diez de diciembre), de seis de octubre de mil novecientos setenta y ocho («Boletín Oficial del Estado» de trece de octubre), de dieciocho de febrero de mil novecientos ochenta («Boletín Oficial del Estado» del veintinueve de febrero), y la de seis de agosto de mil novecientos setenta y uno («Boletín Oficial del Estado» del veinticuatro) excepto en la programación de la lengua alemana, así como cuantas disposiciones del mismo o inferior rango se opongan a lo dispuesto en el presente Real Decreto.

Dado en Madrid a doce de noviembre de mil novecientos ochenta y dos.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,
FEDERICO MAYOR ZARAGOZA

ANEXO I

Ciclo superior

LENGUA CASTELLANA

Bloque temático 1: Lenguaje oral.

1.1. Participar en conversaciones, coloquios y debates, practicando y desarrollando los hábitos iniciados en ciclos anteriores (escuchar sin interrumpir al que habla; intervenir sin acritud y sin salirse del tema; formular preguntas pertinentes; recordar lo que ya se ha dicho; saber distinguir lo esencial...). Adquirir los hábitos propios de la interpretación (retener ordenadamente las ideas que se quieren contestar, esperar el turno de palabra y contestar dichas ideas ordenadamente).

1.2. Exponer sus ideas oralmente en diversas circunstancias:

- Sintetizar un tema en un tiempo dado.
- Desarrollar y ampliar un tema en un tiempo dado.
- Improvisar una exposición (narración, descripción, argumentación) sobre un tema.
- Exponer un tema previamente preparado.

1.3. Expresarse oralmente con buena articulación y modulación, y con el tono adecuado a la situación y al número de interlocutores.

1.4. Hablar con riqueza léxica y flexibilidad expresiva, sin «muletillas» o reiteraciones; ser capaz de expresar la misma idea con diferentes formas y matices. Distinguir los rasgos humorísticos en un mensaje oral. Emplearlos adecuadamente en sus propios mensajes.

1.5. Escuchar con atención exposiciones orales relativamente largas (de, al menos, media hora de duración) y ser capaz de resumirlas o de contestar a un cuestionario sobre lo expuesto.

1.6. Realizar la lectura expresiva de distintos textos en prosa y en verso. Recitar de memoria algunos de ellos.

Bloque temático 2: Lenguaje escrito

2.1. Dominar las técnicas básicas de la comunicación escrita (lectura y escritura):

- Leer comprensivamente con una velocidad mínima de 150 palabras por minuto.
- Realizar una escritura clara y legible a una velocidad de unas 30 palabras por minuto.

2.2. Comprender los mensajes escritos de la vida cotidiana y los específicos de las distintas áreas de estudio, tanto en su sentido explícito como implícito.

2.3. Presentar los escritos limpios, ordenados y con una escritura clara y legible.

Expresarse por escrito con propiedad, corrección y ortografía. Utilizar debidamente la acentuación gráfica, los signos de puntuación y las abreviaturas más usuales.

2.4. Saber expresar sus pensamientos con orden, claridad, corrección y estilo personal y creativo.

2.5. Redactar descripciones, narraciones (historias, cuentos), sencillos poemas, sobre temas reales o imaginarios, así como exposiciones sobre temas de estudio.

Cumplimentar impresos e instancias. Redactar cartas, telegramas...

2.6. Descubrir los rasgos humorísticos de un mensaje escrito. Utilizarlos adecuadamente en sus propios mensajes.

Bloque temático 3: Vocabulario

3.1. Comprender el significado del vocabulario básico del ciclo, relacionando el valor semántico de las palabras con el contexto o situación en que se producen, descubriendo el sentido de una palabra o expresión por el contexto y documentándose sobre las palabras cuyo significado no conoce con exactitud.

3.2. Utilizar las técnicas de multiplicación del léxico como fuente de palabras nuevas (formación de familias léxicas y campos asociativos). Interpretar los principales acrónimos.

3.3. Conocer distintos significados de una palabra polisémica y utilizarla en sus contextos correspondientes. Saber encontrar el sinónimo correspondiente a esa palabra en cada contexto.

Conocer y utilizar sinónimos y antónimos de palabras dadas.

3.4. Conocer y utilizar los giros sintácticos o modismos más frecuentes del castellano normativo, así como las frases hechas y refranes del idioma.

3.5. Utilizar con precisión el vocabulario adecuado a cada situación, evitando el abuso de muletillas y palabras-comodín.

3.6. Evitar el uso de extranjerismos innecesarios.

Bloque temático 4: Reflexión gramatical

4.1. Reconocer la oración como unidad fundamental del discurso (unidad de sentido y de entonación, estructura sintáctica).

4.2. Reconocer y construir oraciones simples. Señalar el verbo como elemento principal. Conocer y aplicar adecuadamente las principales reglas de concordancia.

4.3. Distinguir el sujeto por su función. Reconocer el grupo nominal (GN) como forma del sujeto. Construir diversos grupos nominales que hagan función de sujeto.

4.4. Reconocer los sustantivos, adjetivos, determinantes (artículos, demostrativos, posesivos, indefinidos, numerales, interrogativos y exclamativos) y pronombres. Conocer y utilizar correctamente el mecanismo de formación del femenino y del plural.

4.5. Distinguir el predicado por su función. Reconocer el grupo verbal (GV) como forma del predicado. Conocer y construir las estructuras básicas del GV (verbo predicativo o atributivo y sus complementos). Reconocer y construir los grupos nominales (GN) del predicado en sus diferentes funciones.

4.6. Reconocer y conjugar los verbos auxiliares, regulares e irregulares más frecuentes. Conocer y utilizar la construcción pasiva de los verbos. Transformar oraciones pasivas en activas y viceversa. Utilizar con propiedad las formas verbales usuales.

4.7. Reconocer los adverbios, preposiciones, conjunciones y las principales locuciones. Utilizarlos con prioridad.

4.8. Formar una oración compleja mediante la coordinación o yuxtaposición de varias simples. Reconocer oraciones complejas por coordinación o yuxtaposición.

4.9. Sustituir el núcleo del sujeto de una oración simple por una proposición con función sustantiva. Sustituir cada uno de los complementos del sujeto y del predicado de una oración simple por proposiciones que realicen las mismas funciones que aquéllos (subordinación sustantiva, adjetiva y adverbial).

4.10. Diferenciar, mediante el análisis, una oración simple de una compleja.

Bloque temático 5: El lenguaje y los medios de comunicación social

5.1. Distinguir las diversas modalidades del lenguaje empleado en los medios de comunicación (verbal-oral, verbal-escrito e icónico).

5.2. Conocer las características de un periódico: Su estructura (secciones) y sus géneros (editorial, artículo, crónica, gaceta, noticia de agencia...). Distinguir entre información y opinión.

5.3. Comparar la prensa de los adultos con las publicaciones de carácter infantil y juvenil, descubriendo lo específico de éstas. Ejercitarse en la elaboración de un periódico o revista escolar.

5.4. Distinguir las diferentes clases de programas en la radio y la televisión.

5.5. Descubrir el sentido explícito e implícito de los mensajes publicitarios y los medios empleados para llegar al público.

Bloque temático 6: Literatura y comentario de textos

6.1. Reconocer los distintos géneros literarios (narración, poesía, teatro, ensayo) tanto en prosa como en verso (prosa poética, poesía narrativa...).

6.2. Reconocer los principales recursos propios del lenguaje figurado (personificación, hipérbolo, epíteto, hipérbaton, comparación, imagen, metáfora, metonimia...) e identificarlos en textos literarios. Ejercitarse en el uso de los mismos en redacciones y composiciones.

6.3. Conocer los elementos rítmicos y métricos en el verso y en la estrofa e identificarlos en textos poéticos.

Conocer los modelos de las principales estrofas y series estróficas (pareado, terceto, cuarteto, redondilla, soneto, romance...), e identificarlos en textos. Ejercitarse en la composición de versos y estrofas.

6.4. Reconocer y utilizar los estilos narrativos directo e indirecto. Reconocer la persona gramatical que narra, la organización temporal de la narración...

6.5. Identificar algunos aspectos que distinguen la lengua literaria de la no literaria (intensificación de los recursos expresivos, voluntad de estilo), partiendo de la observación y estudio de los textos.

6.6. Conocer, a través de la lectura de textos completos o fragmentarios, algunas obras de la literatura castellana, representativas de las distintas épocas y movimientos literarios, que estén al alcance de la comprensión del alumno.

6.7. Realizar la lectura y la reseña personal de las obras de la literatura castellana que se determinen (una para 6.º, dos para 7.º y tres para 8.º).

6.8. Comentar textos literarios de autores y obras leídos y estudiados en clase, teniendo en cuenta: El asunto o argumento; los protagonistas y su actuación; la realidad externa que utiliza el autor y lo que éste pretende comunicar; las técnicas y recursos literarios que utiliza; el género literario a que pertenece el texto y tema del mismo. Encuadre histórico-literario: Época y movimiento literario. Comentario final: Crítica personal.

Bloque temático 7: Técnicas de trabajo

7.1. Sintetizar lo leído o escuchado, sin alterar ni omitir las ideas fundamentales, mediante las siguientes técnicas de trabajo: Subrayado, resumen, realización de esquemas y cuadros sinópticos y utilización de los mismos, toma de notas y apuntes.

7.2. Aplicar, en las actividades habituales, estas técnicas de trabajo: Realización de fichas: ortográficas, de vocabulario, bibliográficas, de citas... Búsqueda de información. Documentación. Manejo de la biblioteca.

7.3. Ejercitarse en una correcta comunicación, mediante las siguientes técnicas de grupo: Conversación, diálogo; entrevista;

discusiones en grupos pequeños; debate, coloquio; dramatizaciones, representación de personajes; trabajo en equipo; clínica del rumor, mesa redonda, torbellino de ideas.

MATEMATICAS

Bloque temático 1: Conjuntos numéricos

1.1. Simplificar fracciones numéricas. Distinguir entre fracción y número racional. Distinguir los números naturales, enteros, racionales e irracionales. Ordenar y representar en una recta los naturales, enteros y racionales.

1.2. Adquirir el concepto de operación adición y multiplicación en Z y Q . Lograr los automatismos en el cálculo de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones en Z y Q aplicando las propiedades de la adición y la multiplicación.

1.3. Escribir la expresión decimal de fracciones y viceversa. Adquirir los automatismos en el cálculo de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de expresiones decimales.

1.4. Adquirir los automatismos de las operaciones con potencias en N , Z y Q (exceptuando potencias que tengan el exponente racional y la base negativa). Adquirir el concepto de radicación como inversa de la potenciación. Escribir raíces en forma de potencia y viceversa. Calcular la expresión decimal de raíces cuadradas.

1.5. Enunciar, plantear y resolver problemas.

Bloque temático 2: Divisibilidad en N

2.1. Reconocer múltiplos y divisores y adquirir el concepto de múltiplo y divisor. Definir y reconocer números primos y compuestos. Aplicar y memorizar los criterios de divisibilidad por 2, 3, 5, 9 y 11. Descomponer un número en producto de factores.

2.2. Adquirir el concepto de máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Calcular el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de dos o tres números.

2.3. Enunciar, plantear y resolver problemas.

Bloque temático 3: Geometría plana

3.1. Definir y reconocer propiedades de las relaciones de perpendicularidad y paralelismo y los conceptos geométricos de mediatriz, bisectriz, ángulo, polígono y sus elementos (altura, mediana, apotema, diagonal...).

3.2. Establecer relaciones de igualdad y desigualdad entre segmentos. Sumar y restar segmentos, multiplicar segmentos por números naturales. Realizar las mismas operaciones con las medidas de segmentos y dividir la medida de un segmento por un número natural.

3.3. Definir y construir ángulos opuestos por el vértice, adyacentes, complementarios y suplementarios, de lados paralelos, etcétera. Establecer las relaciones que existen entre ellos. Sumar y restar ángulos, multiplicar ángulos por números naturales. Realizar las mismas operaciones con las medidas de los ángulos, y dividir la medida de un ángulo por un número natural.

3.4. Definir y establecer relaciones entre ángulos centrales y arcos correspondientes, y arcos y cuerdas correspondientes. Construir, reconocer e identificar ángulos inscritos, circunscritos, interiores, etc., a una circunferencia. Determinar la medida de los ángulos semiinscritos, inscritos, exterior e interior a una circunferencia en relación con la de los arcos que abarcan sus lados. Calcular la medida de la longitud de una circunferencia y la de arcos de la misma. Distinguir posiciones relativas de dos circunferencias y establecer la relación entre las distancias de sus centros y sus radios respectivos.

3.5. Demostrar los teoremas:

- Medida de la suma de los ángulos interiores de un triángulo.
- Medida del ángulo exterior a un triángulo.
- Medida del ángulo interior de un polígono regular.
- De Pitágoras.
- Del cateto.
- De la altura.

3.6. Construir figuras iguales, mediante traslaciones y giros, utilizando regla y compás.

3.7. Reconocer, justificar y memorizar los criterios de igualdad y semejanza de triángulos.

3.8. Utilizar la regla y el compás para realizar construcciones geométricas. Valorar la importancia de éstas en sus aplicaciones a la tecnología.

3.9. Calcular áreas de figuras planas: Polígonos regulares y figuras circulares.

3.10. Enunciar, plantear y resolver problemas.

Bloque temático 4: Funciones

4.1. Adquirir el concepto de función, distinguiendo dominio y rango. Representar funciones lineales.

4.2. Sumar, restar y multiplicar expresiones algebraicas correspondientes a funciones lineales y cuadráticas.

4.3. Adquirir los automatismos necesarios para la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado y de sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas (siempre con coeficientes y solución en Q).

4.4. Enunciar, plantear y resolver problemas.

Bloque temático 5: Proporcionalidad de magnitudes

5.1. Distinguir los conceptos de magnitud, cantidad de magnitud y medida de una cantidad de magnitud. Reconocer magnitudes continuas y discretas.

5.2. Ordenar los elementos de una magnitud. Sumar y restar elementos de una magnitud y multiplicar por números naturales elementos de una magnitud. Realizar las mismas operaciones con sus medidas.

5.3. Reconocer series de números proporcionales. Reconocer magnitudes proporcionales, comprobando que verifican las condiciones de aplicación lineal. Pasar de una proporcionalidad de magnitudes a una numérica. Comprobar y memorizar las propiedades de las proporciones.

5.4. Enunciar y aplicar el teorema de Tales y establecer las correspondientes proporciones. Dividir un segmento en partes iguales y partes proporcionales y construir el cuarto proporcional a tres segmentos. Estudiar sus diversas aplicaciones en otras disciplinas (tecnología, geografía...).

5.5. Enunciar, plantear y resolver problemas.

Bloque temático 6: Geometría del espacio

6.1. Reconocer posiciones de rectas y planos en el espacio y las relaciones de paralelismo y perpendicularidad entre ellos.

6.2. Describir, dibujar y construir en cartulina los principales cuerpos geométricos.

6.3. Conocer y utilizar las unidades de volumen y establecer equivalencias entre ellas.

6.4. Justificar de forma intuitiva la fórmula del área y del volumen de los cuerpos estudiados.

6.5. Aplicar los conocimientos adquiridos en este bloque a otras áreas.

6.6. Enunciar, plantear y resolver problemas.

Bloque temático 7: Estadística descriptiva

7.1. Reconocer y aplicar criterios para la elección de una muestra de fenómenos estadísticos.

7.2. Ordenar, agrupar y clasificar datos estadísticos para confeccionar tablas de fenómenos de una variable. Representar e interpretar los resultados.

7.3. Calcular y utilizar: Media, mediana, moda y recorrido, para describir fenómenos estadísticos.

7.4. Enjuiciar los resultados estadísticos obtenidos en función de la muestra, fuente de obtención de datos, escalas utilizadas en los gráficos, etc.

7.5. Enunciar, plantear y resolver problemas.

Bloque temático 8: Informática

8.1. Conocer los antecedentes históricos del ordenador.

8.2. Enumerar y describir los elementos fundamentales del ordenador y explicar las palabras: Entrada, proceso, programa, algoritmo, salida, etc.

8.3. Entender el lenguaje de los organigramas y realizar algunos diagramas de flujo sencillos. Utilizar el sistema binario como uno de los códigos más usuales de los ordenadores.

8.4. Explicar las aplicaciones más usuales de la informática (sanidad, enseñanza, Empresas, etc.).

Ciencias Sociales

Bloque temático 1: Geografía

1.1. Localizar un punto en la Tierra mediante el uso de las coordenadas geográficas.

Comprender, interpretar y utilizar las escalas numéricas y los signos convencionales de los mapas.

Relacionar la representación cartográfica de continentes y mares con el sistema de proyecciones utilizado.

1.2. Describir el sistema solar y explicar los movimientos de la Tierra y sus consecuencias (día y noche, husos horarios, estaciones...).

1.3. Reconocer y sistematizar las principales formas del relieve terrestre.

Explicar elementalmente algunas de las causas que los originan, con especial referencia a España.

1.4. Situar sobre un mapamundi los océanos y los principales mares. Explicar el movimiento de las aguas y de las corrientes marinas, así como su influencia en la vida y climas litorales. Valorar el mar como medio de comunicación y fuente de recursos. Las actividades del hombre en el mar. Lecturas sobre historia de la navegación y sus características actuales.

1.5. Analizar y relacionar los elementos (temperatura, precipitaciones, vientos, presión) y los factores (latitud, altitud, proximidad del mar, etc.) de un clima determinado.

Estudiar la incidencia de estos elementos y factores en la diversidad de los climas de España (mediterráneo, interior, oceánico, de montaña...).

1.6. Situar en un mapa las grandes áreas geográficas de la España mediterránea, meridional, interior, atlántica e insular. Estudiar sus características físicas, actividades humanas y tipos de población, poniendo de relieve su interdependencia.

1.7. Poseer una noción elemental de la distribución, estructura, movimientos naturales y migratorios de la población española, comparándola con las de otros países estudiados.

1.8. Localizar las principales zonas industriales de España y los tipos de energía que utilizan.

Relacionar los costes energéticos y su incidencia en la economía y la vida cotidiana.

1.9. Estudiar la comercialización interior y exterior de dos productos. Idea de los principales productos importados y exportados por España.

1.10. Describir a grandes rasgos las características físicas y humanas de Europa y de la cuenca mediterránea. Situar los principales países y sus capitales. Estudiar una nación europea mediterránea y otra atlántica.

1.11. Conocer elementalmente algunos Organismos supranacionales europeos (CEE, Consejo de Europa, COMECON) y su importancia política o económica.

1.12. Describir a grandes rasgos las fundamentales características físicas y humanas de América.

Situar los principales países y sus capitales. Estudiar dos países, uno de América del Norte y otro de América del Sur, destacando sus aspectos más definidos.

1.13. Valorar la importancia de la comunidad de países iberoamericanos y situar en un mapamundi otros países que conservan alguna relación cultural, histórica o lingüística con España.

1.14. Describir a grandes rasgos las características más sobresalientes de Asia, África, Oceanía y zonas polares.

Situar los principales países y capitales. Estudiar un país de Asia y otro de África destacando sus rasgos más definidos.

Bloque temático 2: Historia

Tema 2.1. Las sociedades primitivas y las civilizaciones mediterráneas.

2.1.1. Describir la vida del hombre primitivo, analizando el progreso que representa el paso del Paleolítico al Neolítico. Aparición de las primeras ciudades.

2.1.2. Localizar el espacio geográfico en el que se desarrolla la civilización griega y señalar sus rasgos más originales (ciudad-estado, juegos olímpicos, mitología, arte, ciencia y filosofía).

Situar en el mapa las zonas de colonización griega, con especial referencia a la Península.

Leer algunas narraciones sobre leyendas mitológicas y grandes creaciones de la literatura griega.

2.1.3. Describir, de forma elemental, el origen y expansión de Roma a través de un mapa y el funcionamiento de alguna de sus instituciones en la República y el Imperio. Explicar el fenómeno de la romanización de España y valorar las aportaciones de la cultura romana en el arte, en el derecho, en la lengua y en el urbanismo.

2.1.4. Situar en el espacio y en el tiempo la aparición del cristianismo y valorar sus aportaciones.

Tema 2.2. El mundo Medieval.

2.2.1. Enumerar alguna causa de la caída del Imperio Romano y localizar en un mapa el asentamiento de los principales pueblos germánicos, haciendo especial referencia a España.

2.2.2. Localizar en un mapa el espacio geográfico en el que se extiende el mundo musulmán.

Valorar la importancia de la presencia musulmana en España, en el orden económico, cultural y artístico.

2.2.3. Explicar, de forma elemental, el origen y expansión de los reinos cristianos peninsulares. Describir un señorío feudal como modelo de la nueva organización de la vida política, militar y socioeconómica de la alta Edad Media. Valorar la función de los monasterios y peregrinaciones en el mantenimiento y difusión de la cultura. Observar e identificar algunas características del arte románico. Leer algunos textos de la literatura Alto-Medieval española.

2.2.4. Situar en un mapa los reinos cristianos en el siglo XIII. Describir la organización y funcionamiento de una ciudad Bajo-Medieval, deteniéndose en sus actividades económicas, vida social, instituciones políticas y manifestaciones culturales.

Conocer algunos monumentos de arte gótico. Leer algunos textos de la literatura española de los siglos XIII al XV.

Tema 2.3. Del Renacimiento a la Ilustración.

2.3.1. Situar en un mapa las grandes ciudades mercantiles y rutas comerciales a mediados del siglo XV, así como la situación de los reinos cristianos y del Imperio Otomano.

2.3.2. Describir algunas características de la sociedad renacentista a través de determinados tipos sociales (un banquero, un príncipe, un gran comerciante, un artista, un científico, un artesano, un campesino). Explicar el sentido de la palabra Renacimiento.

2.3.3. Describir el proceso de organización de la monarquía española en tiempos de los Reyes Católicos. Valorar su importancia.

2.3.4. Enumerar algunas causas y consecuencias de los descubrimientos portugueses y españoles. Localizar en un mapa las rutas de navegación. Valorar la figura de Colón y el descubrimiento de América.

2.3.5. Describir y situar las áreas de expansión española en América y valorar sus aportaciones (lengua, religión, formas de cultivos, minería...), y las consecuencias económicas y sociales del intercambio entre España y América. Leer y comentar textos sobre viajes, exploraciones, conquistas de los españoles en América, Leyes de Indias, etc.

2.3.6. Localizar en un mapa los territorios gobernados por la monarquía española en tiempos de Carlos I y Felipe II y comprender algunos aspectos de la política exterior. Conocer y

comentar algunos problemas económicos, sociales y religiosos de esta época.

2.3.7. Identificar las características del arte renacentista en España a través del estudio de alguna obra de arquitectura, pintura, escultura y música de este período.

Leer algunos textos literarios de la época. 2.3.8. Enumerar algunas causas de la pérdida de la hegemonía española y valorar sus consecuencias políticas, económicas y sociales.

Identificar alguna de las características de la arquitectura, escultura, pintura y música del barroco a través del estudio de alguna obra representativa, relacionándola con el contexto social. La literatura española del Siglo de Oro.

2.3.9. Estudio del reinado de Carlos III como ejemplo de Monarquía Ilustrada (administración, hacienda, cultura, arte, política...).

Leer algunos textos de Feijoo, Cadalso, Jovellanos.

Tema 2.4. De la industrialización y los cambios sociales a la sociedad contemporánea.

2.4.1. Conocer cómo se produce en España el paso de la Monarquía Absoluta a la Monarquía Constitucional y la diferencia entre ambos sistemas. Los acontecimientos políticos más importantes desde 1808 al 1837 (Guerra de la Independencia, Cortes de Cádiz, independencia de las colonias...).

2.4.2. Comprender las causas de la Revolución Industrial y sus consecuencias económicas y sociales. El proceso de industrialización en España en el siglo XIX. El auge de la burguesía y nacimiento y desarrollo de las organizaciones obreras. Conocer algunas manifestaciones del arte y la cultura española en el siglo XIX. Leer algunos textos literarios.

2.4.3. Estudiar de forma elemental algunos fenómenos característicos del siglo XX: División del mundo en dos grandes bloques (países con economía capitalista y socialista), proceso de descolonización, avances científicos y tecnológicos. Los problemas del desarrollo.

Leer y comentar algunos textos relativos a estos fenómenos.

2.4.4. Conocer los aspectos fundamentales del siglo XX español, a través de los procesos siguientes: Cambios en las formas políticas, desarrollo económico, evolución social y cultural.

2.4.5. Valorar la proclamación del Rey Juan Carlos como Jefe del Estado y la función de la Monarquía en la consolidación del régimen democrático de España. La Constitución de 1978.

Bloque temático 3: Comportamiento cívico-social

Valores y actividades:

3.1. Comportarse con actitudes de respeto, comprensión, tolerancia, cooperación, solidaridad y responsabilidad en las relaciones personales y en las diversas manifestaciones culturales, religiosas y políticas de los distintos pueblos de la comunidad nacional e internacional. Valorar la importancia del respeto a las normas de convivencia y ajustar su comportamiento comunitario a los valores de libertad, igualdad, justicia y pluralismo.

3.2. Valorar el orden, la limpieza personal, el trabajo sin necesidad de estímulos externos y la obra bien hecha.

Participación en la vida comunitaria:

3.3. Habitarse a participar con espíritu crítico, positivo y activo en la vida familiar, escolar y comunitaria.

Valorar la función social de las personas y los grupos sociales.

3.4. Analizar las relaciones laborales teniendo en cuenta la justicia, la solidaridad, el servicio a la comunidad, una jornada laboral justa, remuneración suficiente, promoción laboral, seguridad e higiene en el trabajo, adecuada política de empleo, etcétera. Factores económicos que intervienen en tales relaciones. Valorar la necesidad de la ética profesional.

Leer y comentar las partes esenciales de un contrato de trabajo.

3.5. Respetar y comprender la dimensión sexual de la persona evitando toda discriminación.

Seguridad personal y ciudadana:

3.6. Conocer y respetar las normas y señales de circulación, así como la función de las personas e instituciones que colaboran en la protección civil (Bomberos, Policía, Socorristas, Médicos, Transmisiones, etc.).

3.7. Defender el medio ambiente natural evitando la provocación de peligro.

Conocer las normas generales de seguridad personal y de convivencia en lugares públicos.

3.8. Desarrollar el sentido crítico a través del análisis de distintos tipos de información emitida por los medios de comunicación.

Aprender a detectar y defenderse de la manipulación ideológica política y económica.

Tomar conciencia de ser consumidor. Conocer y exigir sus derechos. Utilizar correctamente los bienes de consumo familiares y comunitarios.

La Constitución de 1978: Derechos y deberes del ciudadano. Derechos Humanos.

3.9. Conocer, valorar y respetar la Constitución como norma superior de convivencia de los españoles. Considerar las Leyes y las instituciones como vía para hacer posibles las libertades

fundamentales de la persona y los derechos y deberes del ciudadano.

3.10. Valorar la democracia en función del sufragio periódico y el pluralismo.

3.11. Analizar brevemente las diferentes instituciones locales, autonómicas y del Estado y describir sus funciones.

3.12. Leer y comentar algunos de los textos internacionales sobre Derechos Humanos y conocer algunas personas y organismos que a lo largo de la Historia hayan luchado por la defensa de estos derechos.

Bloque temático 4: Técnicas de trabajo

4.1. Interpretar y utilizar las escalas y los signos convencionales empleados en la elaboración de gráficas, planos y mapas. Comparar diversos tipos de mapas (físicos, humanos, económicos), relativos a un mismo hecho geográfico.

4.2. Confeccionar maquetas, croquis, planos sencillos, situando sobre los mismos lugares y hechos geográficos e históricos. Interpretar planos de ciudad y distinguir las formas de tejido urbano que definen el desarrollo histórico de la misma (núcleo antiguo, medieval, ensanches...).

4.3. Manejar una estación meteorológica (termómetro, pluviómetro). Leer y tabular los datos meteorológicos obtenidos. Estudio del tiempo sin aparatos.

4.4. Preparar encuestas y aplicarlas para obtener datos relativos a hechos geográficos y sociales del entorno e interpretar los resultados.

4.5. Recoger, ordenar, interpretar y archivar los datos obtenidos a través de los medios de comunicación social.

4.6. Hacer esquemas históricos cronológicos verticales e horizontales e iniciarse en el comentario de textos históricos.

4.7. Habituar a manejar fuentes bibliográficas adecuadas para obtener datos históricos y geográficos.

4.8. Ejercitarse en la ejecución de trabajos monográficos teniendo en cuenta los siguientes aspectos: Recogida de datos, elaboración de fichas de contenido, ordenación, tabulación, interpretación, comentario, redacción, ilustración y conclusiones.

4.9. Habituar al alumno a que en la contemplación de una obra de arte tenga en cuenta, al menos, los siguientes aspectos: Estético, la presencia de una forma (colores, calidades, perspectiva, dibujo...) y contexto social en el que fue creado.

CIENCIAS DE LA NATURALEZA Y TECNOLOGIA

Bloque temático 1: Conocimiento de sí mismo

1.1. Explicar la digestión como un proceso físico-químico que transforma los alimentos en sustancias más simples y asimilables. Localizar las glándulas digestivas (salivares, hígado, páncreas...). Distinguir entre alimentación y nutrición y conocer los principios básicos de una alimentación racional. Conocer y practicar algunas medidas de higiene y primeros auxilios del aparato digestivo.

1.2. Describir la composición de la sangre y explicar la función de transporte del aparato circulatorio. Explicar la acción combinada de los aparatos circulatorio y respiratorio en la nutrición, describiendo elementalmente la respiración celular. Distinguir las diversas formas de excreción. Conocer y practicar medidas de higiene y de primeros auxilios de los órganos excretores (pulmón, riñón, piel), así como de los aparatos circulatorio y respiratorio.

1.3. Describir los órganos de los sentidos enumerando sus partes fundamentales y funciones correspondientes. Representar la célula nerviosa, identificando sus elementos y funciones. Localizar los principales centros nerviosos y explicar el proceso de elaboración de una sensación. Conocer y practicar algunas medidas de higiene y de primeros auxilios de los órganos de los sentidos y del sistema nervioso.

1.4. Representar las células sexuales, nombrando sus elementos y funciones en la fecundación celular. Conocer algunas etapas del desarrollo del nuevo ser. Conocer y practicar algunas medidas de higiene del aparato reproductor y los cuidados necesarios de la madre durante la gestación, parto y lactancia.

1.5. Explicar, de manera elemental, la acción coordinante y reguladora de los sistemas nervioso y hormonal en el equilibrio orgánico y psíquico. Conocer y evitar los factores que puedan alterar ese equilibrio (contaminación ambiental, mal estado de los alimentos, ingestión de sustancias nocivas, cansancio insuficiente, etc.). Valorar la capacidad racional del hombre como medio de conocimiento que posibilita mejorar la calidad de vida personal y colectiva.

Bloque temático 2: Conocimiento del medio

2.1. Distinguir los tipos de nutrición autótrofa y heterótrofa a partir del estudio monográfico de un animal y una planta verde del entorno. Explicar algunas formas de asociacionismo entre seres vivos.

2.2. Observar al microscopio la estructura celular, reconociendo las funciones de cada componente en las células animales y vegetales, estudiar las funciones vitales de un organismo unicelular.

2.3. Conocer, idear y aplicar criterios de identificación y clasificación de animales y plantas.

2.4. Distinguir algunas sustancias (metales, productos químicos, minerales, rocas...) a partir de sus propiedades más características (puntos de fusión y ebullición, densidad, comporta-

miento óptico, conductividad calorífica y eléctrica...). Relacionar las propiedades de las muestras elegidas con sus aplicaciones y usos. Clasificar estas u otras sustancias en ácidos y bases, combustibles e incombustibles, solubles e insolubles en otras sustancias (agua, alcohol, ácido clorhídrico...).

2.5. Estudiar experimentalmente, como modelo-guía, una sustancia en cada curso del ciclo, elegidas si es posible según su estado físico (líquido, sólido y gas) determinando: Apreciaciones sensoriales, medidas sobre la muestra elegida, comportamiento físico y químico, aplicaciones, importancia biológica, abundancia o escasez...

2.6. Obtener algunas sustancias mediante reacciones químicas y procedimientos sencillos de cristalización. Explicar los procesos, así como las estructuras de átomo, molécula e ion, a partir de un modelo atómico sencillo y del concepto elemental de enlace químico. Plantear y resolver problemas numéricos relativos a las reacciones químicas realizadas (cantidades de reactivos, neutralización, ajuste de reacciones, balances de masa y energía...).

2.7. Observar movimientos diversos y establecer algunas características de los mismos, semejanzas, diferencias, magnitudes escalares y vectoriales relacionadas con aquéllos, causas que los producen, sistemas de referencia para definirlos. Representar gráficas (e - t, v - t) en movimientos rectilíneos y uniformes. Plantear y resolver problemas numéricos y gráficos.

2.8. Explicar, a partir de la observación de fenómenos acústicos, la producción y propagación del sonido. Definir y medir las magnitudes más características del movimiento ondulatorio (longitud de onda, frecuencia, periodo).

2.9. Inferir el significado físico de intensidad, resistencia y potencial eléctricos a partir de la realización experimental de la Ley de Ohm.

Comprobar la conductividad de sustancias diversas, el fundamento y uso de los medidores de corriente y del motor eléctrico.

2.10. Deducir experimentalmente las leyes de la reflexión y refracción de la luz y aplicar las propiedades de lentes y espejos a la construcción de algún instrumento óptico (microscopio, gafas, telescopio, máquina fotográfica...).

2.11. Comprobar experimentalmente la diferencia entre calor y temperatura, la conductibilidad calorífica de sustancias diversas y el equilibrio térmico de cuerpos en contacto a temperaturas diferentes.

2.12. Caracterizar los distintos campos de fuerza (gravitatorio, eléctrico, magnético, nuclear), estableciendo semejanzas y diferencias.

2.13. Comprobar, mediante sencillas experiencias, la relación entre presión y volumen de un gas y la existencia de presión atmosférica. Deducir a partir de la observación de fenómenos atmosféricos y del registro de datos meteorológicos.

2.14. Describir la acción geológica del agua. Explicar elementalmente algún fenómeno geológico. Interpretar sencillos mapas geológicos y topográficos.

Bloque temático 3: Desenvolvimiento en el medio: Desarrollo científico y tecnológico

3.1. Apreciar, por observación directa o mediante otras fuentes de información, la diversidad de órdenes de magnitud en la Naturaleza. Relacionar la forma y tamaño de las cosas con las funciones a que se destinan. Estimar dimensiones y comprobar con la medida correspondiente.

3.2. Conocer de algunas enfermedades infecciosas y parasitarias más frecuentes los síntomas, medidas preventivas, microorganismos que las producen... Describir una fermentación (vino, cerveza, pan) como una acción beneficiosa de los microorganismos.

3.3. Describir, manejar algún instrumento, teodolito, sextante..., utilizado en la observación y registro de datos astronómicos. Situar astros y constelaciones en un mapa celeste. Valorar los viajes espaciales en el conocimiento del universo. Explicar alguna teoría sobre el origen del sistema solar.

3.4. Enumerar alimentos consumidos en la localidad, sus características nutritivas, preparación, conservación y factores que pueden perjudicar su producción (contaminación, abuso de insecticidas, incendios forestales). Describir algunas técnicas empleadas para proteger el medio (depuración, reciclaje de basuras, control de gases...).

3.5. Determinar de un ecosistema del entorno escolar o conocido por otros procedimientos (películas, libros...), las especies animales y vegetales que lo integran, su interrelación, los factores ambientales, las posibles perturbaciones del equilibrio ecológico y cómo evitarlas. Reconocer la responsabilidad del hombre en el mantenimiento y mejora de la calidad de vida. Explicar algunos procedimientos actuales para conservar y seleccionar especies animales y vegetales.

3.6. Estudiar, por observación directa, si es posible una máquina en cada curso del ciclo: Una que sólo requiera esfuerzo muscular (berbiqui, carro, arado, bicicleta...), otra que utilice alguna fuente de energía (locomotora, tractor, molino de viento, batidora...) y otra que incluya procesos encadenados (rotativa de un periódico, cosechadora, cadena de producción de automóviles...).

3.7. Idear algún mecanismo para una acción concreta (soportar cargas, elevar líquidos, transmitir movimientos...). Relacionar la evolución de las máquinas con las formas de energía, su aprovechamiento a lo largo del tiempo, la mejora del rendimiento de las mismas, así como su influencia en las formas de

vida. Valorar la acción del hombre en su diseño, construcción y utilización.

3.8. Valorar la actividad científica y técnica como un trabajo realizado a partir de conocimientos y procedimientos ya establecidos a los que se van aportando otros. Conocer las aportaciones de algunos científicos y técnicos en las distintas épocas de la historia del hombre.

Bloque temático 4: Técnicas de trabajo

4.1. Habituar a la observación de fenómenos naturales y a la realización de experiencias que abarquen procesos científicos diversos (físicos, químicos, biológicos, geológicos...) procurando formular hipótesis, determinar el papel de algunas variables, detectar errores cometidos.

4.2. Habituar a la recogida de datos y a la organización de los mismos de forma clara recurriendo a procedimientos diversos (tablas, cuadros, gráficos, fichas, representación a escala...).

4.3. Saber utilizar algunos instrumentos de medida (metro, nonius, círculo graduado, medidas de capacidad, pluviómetro, cronómetro, termómetro, balanza, dinamómetro, probeta graduada, amperímetro, voltímetro, pipeta...).

4.4. Practicar las técnicas básicas de la observación microscópica (iluminación, enfoque, cálculo de aumentos...) e iniciarse en la realización de algunas preparaciones (gota de agua estancada, epitelio de cebolla, mucosa bucal humana, gota de sangre, moño de pan, granos de polen...).

4.5. Manejar con las debidas precauciones el instrumental práctico (fuentes de calor y de alimentación, microscopio, lupas, elementos de disección, objetos de vidrio...) y los productos químicos. Conocer los primeros auxilios en caso de cortes, quemaduras, intoxicaciones, fracturas...

4.6. Habituar a plantear, resolver y comentar problemas numéricos a partir de datos experimentales o teóricos.

4.7. Preparar encuestas, cuestionarios y guías de observación para el estudio de algunos temas. Recoger información comentando distintas fuentes (libros, revistas, radio, televisión, prensa). Elaborar resúmenes e informes sobre los procesos y resultados de las observaciones y experiencias.

4.8. Practicar el lenguaje simbólico propio de la actividad científica (representación de magnitudes físicas, símbolos químicos, signos meteorológicos y topográficos...), así como el vocabulario científico, con propiedad y corrección.

TECNOLOGIA

Bloque temático 1: Procesos tecnológicos

1.1. Idear soluciones tecnológicas posibles a problemas propuestos o sugeridos por los alumnos.

1.2. Conocer y utilizar el lenguaje tecnológico que requieran los proyectos de solución (terminología, representaciones gráficas y simbología normalizada de los operadores empleados).

1.3. Discutir razonadamente si el diseño supone o no una solución al problema propuesto, así como las posibilidades de funcionamiento. Detallar los conocimientos técnicos que requiere para lograr su empeño y encontrar las fuentes de información oportunas.

1.4. Planificar el proceso de ejecución (describir el orden de las actividades que tendrá que realizar para lograrlo, la forma y dimensiones que tendrá que tener cada elemento o pieza, y la manera de construirlo con materiales de uso común, restos de juguetes, materiales de desecho, etc.).

1.5. Realizar las operaciones de medir, trazar, cortar, talar, dar forma, repasar y unir, que precisan la construcción de las piezas y operadores.

Confeccionar las piezas para contruir el dispositivo o máquina diseñado, empleando correctamente la herramienta más apropiada para la realización de cada trabajo.

Aplicar las normas de higiene y seguridad (no emplear elementos peligrosos o inflamables, como gas, productos corrosivos y tóxicos; evitar el empleo de la corriente de red y, en su caso, hacerlo con la autorización del profesor; trabajar adecuadamente los materiales de desecho...).

1.6. Montar el dispositivo o máquina, concediendo especial atención a la labor de ajuste. Identificar y explicar las razones de los fallos que se produzcan tanto durante la ejecución como al final de la misma, así como si tienen su origen en el diseño, el proceso, la ejecución, o en las propias limitaciones, o ingeniar y aplicar posibles soluciones correctoras.

1.7. Valorar la calidad y las prestaciones del dispositivo o máquina construida, en relación con el problema que trataba de resolver o la función que pretendía desempeñar.

Bloque temático 2: Tecnología de las estructuras

2.1. Construir estructuras estáticas (puentes, torretas...) o soportes de dispositivos y máquinas, utilizando los operadores y elementos de unión apropiados (columnas, vigas, escuadras, tirantes, tensores, arcos...; pegamentos, grapas, clavos, tornillos, soldadura de estaño, cintas adhesivas). Emplear cartón o cartulina en la construcción de perfiles (LTIU) para las piezas sometidas a flexión.

2.2. Habituar a utilizar materiales ligeros (papel, cartulina, cartón) en la construcción de tubos de sección circular o rectangular sometidos a compresión (columnas, pilares...) y cuerda o alambre para las piezas sometidas a esfuerzos de tracción. Sustituir los materiales pesados y caros, madera y chapa metálica,

por otros más ligeros y baratos (cartón, cartulina, papel, alambre...) logrando la estabilidad y resistencia suficiente. Economizar material planificando su aprovechamiento.

Bloque temático 3: Tecnología mecánica y de los fluidos

3.1. Diseñar y construir dispositivos o máquinas que incluyan los siguientes operadores: Palanca, polea, resorte, mecanismo biela-manivela y reductor de velocidad.

3.2. Seleccionar y aplicar el operador apropiado para conseguir algunos efectos (proporcionar energía, transformar un movimiento de vaivén en rotativo o viceversa, transmitir un movimiento rotativo, aumentar la fuerza a costa de la velocidad o viceversa, o una serie de efectos encadenados).

3.3. Diseñar y construir dispositivos que incluyan los siguientes operadores: válvula, flotador, juntas, rueda de paletas, hélice y bombas.

3.4. Seleccionar y aplicar el operador apropiado para conseguir en un fluido, o por medio de un fluido, algunos efectos. Controlar su salida, elevar su nivel, aprovechar el descenso de su nivel para producir un efecto, conseguir que produzca un movimiento rotativo que a su vez produzca otro efecto, emplearlo como medio de frenar un movimiento más rápido, como transmisor de presión y como temporizador.

Bloque temático 4: Tecnología eléctrica y electrónica

4.1. Diseñar dispositivos o máquinas que incluyan los siguientes operadores: Lámparas, portalámparas, interruptor, pulsador, conmutador, pila, resistencia, motor y llave de cruce.

4.2. Realizar las operaciones propias de esta tecnología como pelar, cortar y doblar cables, hacer conexiones, montajes en serie y paralelo y empalmes con o sin soldaduras de estaño y aislar conductores, empleando las herramientas apropiadas.

4.3. Construir un motor eléctrico a pilas, identificando sus elementos y la función que desempeña cada uno de ellos. Diseñar y construir un dispositivo que incluya, entre otros operadores, un electroimán actuando como interruptor (relé).

4.4. Diseñar y construir dispositivos y máquinas que incluyan los siguientes operadores: Transistor, diodo, potenciómetro, condensador y fotorresistencia.

4.5. Diseñar y construir montajes eléctricos sencillos para conectar a la red, con elementos comerciales como enchufes, portalámparas, fusibles, interruptores, conmutadores, pulsadores y tumbres, y realizar controles de seguridad previos a la conexión a la red y bajo la supervisión del profesor.

4.6. Conocer y practicar las normas de seguridad en el manejo y conservación de las herramientas.

Bloque temático 5: Tecnologías aplicadas

Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en las tecnologías básicas (procesos tecnológicos; estructuras; mecánica y de los fluidos y eléctrica y electrónica), al diseño y construcción de dispositivos o máquinas utilizadas en un área o sector concreto (agricultura, automoción, marítimo-pesquera, minera, textil...) y en las Ciencias de la Naturaleza.

IDIOMA MODERNO: FRANCÉS

Bloque temático 1: Lenguaje oral

1.1. Comprender y responder adecuadamente a fórmulas de cortesía.

1.2. Comprender y usar correctamente las estructuras gramaticales básicas, vocablos y giros idiomáticos más usuales, adecuados siempre al nivel del alumno y en situaciones reales de comunicación.

1.3. Identificar distintas clases de mensajes orales (enunciativos, interrogativos, exclamativos e imperativos, en sus formas afirmativa y negativa) y emitirlos con la debida entonación.

1.4. Comprender breves diálogos presentados oralmente y reproducirlos, memorizándolos mediante presentaciones sucesivas y repeticiones en grupos y en parejas. En los casos apropiados, dramatizarlos.

1.5. Comprender una narración oral de unas 100 palabras, con unidad temática, demostrar la comprensión mediante la representación gráfica de lo narrado, o contestando a preguntas sobre la narración.

1.6. Comprender y realizar breves descripciones orales de objetos, lugares y personas, con orden y sencillez. Explicar sus gustos y aficiones de modo ordenado y sencillo y preguntar a los compañeros por los suyos.

1.7. Memorizar rimas, poemas y canciones adecuados a los intereses del alumno; recitarlos, cantarlos o dramatizarlos cuidando el ritmo y la entonación.

1.8. Leer en voz alta textos adecuados al nivel e intereses del alumno, de unas 150 palabras, con el ritmo y entonación apropiado.

Bloque temático 2: Lenguaje escrito

2.1. Leer silenciosamente un texto de unas 100 palabras e identificar sus ideas principales. Saber encontrar respuestas a unas preguntas dadas sobre el texto leído.

2.2. Comprender preguntas formuladas por escrito y responder a ellas. Saber formular preguntas por escrito.

- 2.3. Construir oraciones y transmitir mensajes por escrito en situaciones reales de comunicación, utilizando adecuadamente el vocabulario y las estructuras básicas.
- 2.4. Idear y escribir los elementos que faltan a un texto mutilado o incompleto. Escribir al dictado textos breves previamente preparados.
- 2.5. Realizar por escrito descripciones, narraciones y diálogos, con orden y sencillez.
- 2.6. Utilizar la lengua escrita, según el nivel del alumno, con corrección ortográfica.

Bloque temático 3: Vocabulario

- 3.1. Identificar, comprender y utilizar los vocablos usuales, adecuados al nivel del alumno.
- 3.2. Adquirir y emplear con precisión el vocabulario usual, mediante ejercicios de antonimia, sinonimia y polisemia; formación de palabras por composición y derivación; campos léxicos y semánticos.
- 3.3. Adquirir y utilizar con precisión las expresiones idiomáticas más usuales.
- 3.4. Utilizar el diccionario para encontrar la información que no haya podido obtenerse por otros procedimientos.

Bloque temático 4: Gramática

- 4.1. Construir oraciones con la adecuada concordancia de sus elementos. Identificar los elementos que concuerdan.
- 4.2. Diferenciar y construir oraciones enunciativas, interrogativas, exclamativas e imperativas, en sus formas afirmativa y negativa.
- 4.3. Identificar el género y el número de los sustantivos, adjetivos calificativos y determinantes. Construir grupos nominales con la adecuada concordancia de sus elementos. Realizar variaciones de género y número en cada uno de ellos.
- 4.4. Reconocer y utilizar las expresiones comparativas y superlativas.
- 4.5. Identificar y utilizar el artículo.
- 4.6. Reconocer y utilizar las formas de los determinantes demostrativos, posesivos, numerales, indefinidos, interrogativos y exclamativos.
- 4.7. Identificar y emplear las formas pronominales.
- 4.8. Identificar y utilizar las formas de la conjugación de los verbos auxiliares, regulares e irregulares más usuales.
- 4.9. Reconocer y utilizar los adverbios, las preposiciones, las conjunciones, las interjecciones y las locuciones más usuales.

Bloque temático 5: Fonética

- 5.1. Reconocer y emitir los diferentes sonidos vocálicos (orales y nasales) de la lengua francesa. Establecer la correspondencia entre estos sonidos y sus diversas representaciones gráficas.
- 5.2. Reconocer y emitir los diferentes sonidos consonánticos de la lengua francesa. Establecer la correspondencia entre estos sonidos y sus representaciones gráficas.
- 5.3. Identificar los casos en los que una determinada grafía (correspondiente a vocal o consonante) no debe pronunciarse.
- 5.4. Reconocer y realizar los debidos enlaces (liaisons) entre consonante final no pronunciada y vocal o h «muda» de la palabra siguiente.
- 5.5. Reconocer las oraciones enunciativas, interrogativas, exclamativas e imperativas, en sus formas afirmativa y negativa, y reproducirlas oralmente con la adecuada entonación.

IDIOMA MODERNO: INGLÉS

Bloque temático 1: Lenguaje oral

- 1.1. Comprender y responder adecuadamente a fórmulas de cortesía.
- 1.2. Comprender y usar correctamente las estructuras gramaticales básicas, vocablos y giros idiomáticos más usuales, adecuados siempre al nivel del alumno y en situaciones reales de comunicación.
- 1.3. Identificar distintas clases de mensajes orales (enunciativos, interrogativos, exclamativos e imperativos, en sus formas afirmativa y negativa) y emitirlos con la debida entonación.
- 1.4. Comprender breves diálogos presentados oralmente y reproducirlos, memorizándolos mediante presentaciones sucesivas y repeticiones en grupos y en parejas. En los casos apropiados, dramatizarlos.
- 1.5. Comprender una narración oral de unas 100 palabras, con unidad temática; demostrar la comprensión mediante la representación gráfica de lo narrado o contestando a preguntas sobre la narración.
- 1.6. Comprender y realizar breves descripciones orales de objetos, lugares y personas, con orden y sencillez. Explicar sus gustos y aficiones de modo ordenado y sencillo y preguntar a los compañeros por los suyos.
- 1.7. Memorizar rimas, poemas y canciones adecuados a los intereses del alumno; recitarlos, contarlos o dramatizarlos cuidando el ritmo y la entonación.
- 1.8. Leer en voz alta textos adecuados al nivel e intereses del alumno, de unas 150 palabras, con el ritmo y entonación apropiado.

Bloque temático 2: Lenguaje escrito

- 2.1. Leer silenciosamente un texto de unas 100 palabras e identificar sus ideas principales. Saber encontrar respuestas a unas preguntas dadas sobre el texto leído.
- 2.2. Comprender preguntas formuladas por escrito y responder a ellas. Saber formular preguntas por escrito.
- 2.3. Construir oraciones y transmitir mensajes por escrito en situaciones reales de comunicación, utilizando adecuadamente el vocabulario y las estructuras básicas.
- 2.4. Idear y escribir los elementos que faltan a un texto mutilado e incompleto. Escribir al dictado textos breves previamente preparados.
- 2.5. Realizar por escrito descripciones, narraciones y diálogos, con orden y sencillez.
- 2.6. Utilizar la lengua escrita, según el nivel del alumno, con corrección ortográfica.

Bloque temático 3: Vocabulario

- 3.1. Comprender el significado del vocabulario básico y utilizarlo con corrección en la expresión oral y escrita.
- 3.2. Enriquecer el vocabulario activo mediante ejercicios de antonimia, sinonimia y polisemia; formación de palabras por composición y derivación; campos léxicos y semánticos.
- 3.3. Adquirir y utilizar con precisión las expresiones idiomáticas más usuales.
- 3.4. Utilizar el diccionario para encontrar la información que no haya podido obtenerse por otros procedimientos.

Bloque temático 4: Gramática

- 4.1. Reconocer y utilizar con propiedad las formas de los artículos determinados e indeterminados. Distinguir los casos de omisión del artículo determinado.
- 4.2. Utilizar adecuadamente el nombre. Conocer y emplear las diversas formas del plural. Formar correctamente el genitivo sajón.
- 4.3. Reconocer y utilizar correctamente el adjetivo (invariabilidad, situación, grados, etc.). Emplear adecuadamente los determinantes posesivos, demostrativos, interrogativos y numerales (cardinales y ordinales).
- 4.4. Identificar y emplear pronombres personales sujeto y objeto, demostrativos, posesivos, interrogativos, relativos, indefinidos y reflexivos.
- 4.5. Identificar y emplear las formas de conjugación de los verbos auxiliares, regulares e irregulares más usuales. Conocer y utilizar los verbos anómalos o «especiales» más frecuentes. Reconocer y utilizar las formas verbales contractas.
- 4.6. Reconocer y utilizar los adverbios y expresiones adverbiales de lugar, modo, cantidad, tiempo y frecuencia. Conocer y emplear las preposiciones.
- 4.7. Construir y utilizar con propiedad oraciones condicionales «abiertas», causales, temporales y consecutivas.

Bloque temático 5: Fonética

- 5.1. Memorizar el alfabeto inglés y reconocer que en el sistema fonológico inglés hay más sonido que letras.
- 5.2. Diferenciar y pronunciar los fonemas vocálicos.
- 5.3. Distinguir y reproducir oralmente los diptongos ingleses, estableciendo la correspondencia entre ellos y sus respectivas representaciones gráficas.
- 5.4. Identificar y pronunciar correctamente los fonemas consonánticos.
- 5.5. Reproducir la acentuación de las palabras del vocabulario básico, así como el ritmo y la entonación de la frase. Ejercitarse desde el principio en reproducir fielmente las formas débiles y contractas.

OTROS IDIOMAS MODERNOS

Las enseñanzas de lengua alemana, lengua italiana o lengua portuguesa se realizarán de acuerdo con los programas establecidos, respectivamente, para las mismas en las Ordenes Ministeriales de 6 de agosto de 1971 («Boletín Oficial del Estado del 24), 26 de octubre de 1972 («Boletín Oficial del Estado» de 6 de noviembre) y 14 de agosto de 1973 («Boletín Oficial del Estado» del 22).

ANEXO II

Horario	Horas
Lengua castellana	5
Idioma moderno	3
Matemáticas	3
Ciencias de la Naturaleza y Tecnología	2,30
Ciencias sociales y Educación cívica	2,30
Enseñanza religiosa	1,30
	17,30

Los alumnos que, por decisión de sus padres, no reciban Enseñanza religiosa cursarán, en un periodo de tiempo equivalente, Enseñanza de la ética.