

ANEXO VIII

ESTRUCTURA, DESARROLLO Y CONTENIDOS DE LA PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO

<http://www.educacion.navarra.es/portal/>

ÁREA SOCIOLINGÜÍSTICA	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Comprender textos y expresar ideas con propiedad y coherencia. - Conocer y comprender las características esenciales de las sociedades, de su organización, de la actividad económica y de las consecuencias que de ella se derivan para nuestro entorno ambiental. - Conocer e identificar los espacios geográficos más cercanos de Navarra, España y la Unión Europea. - Conocer, analizar y valorar los acontecimientos históricos modernos más relevantes.
Referencias curriculares básicas	<p>Las siguientes Áreas de la Educación Secundaria Obligatoria, reguladas en el Decreto Foral 25/2007, de 19 de marzo (B.O.N. del 25 de mayo de 2007):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lengua - Ciencias Sociales, Geografía e Historia
Desarrollo	<p>Lengua Esta prueba se realizará a partir de una información sobre un tema concreto y no especializado, suministrada por escrito. En esta prueba el aspirante ha de ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poner un título ajustado al texto. - Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje. - Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en algún punto del tema. <p>Ciencias Sociales, Geografía e Historia La prueba consistirá en la resolución de 3 cuestiones del primer bloque de contenidos de Ciencias Sociales, 3 del segundo bloque de Geografía y 4 del tercer bloque de historia</p>
Criterios de Evaluación	<p>Lengua</p> <ul style="list-style-type: none"> - La adecuación del título al contenido y al carácter y tono general del texto. - El contenido y su adecuación técnica. Debe reflejarse, objetiva y fielmente, lo dicho por el autor y recoger las ideas centrales y no sólo las accesorias. - La argumentación personal ha de ser coherente y propia, apoyando o rechazando las opiniones del autor con argumentos razonados. - La corrección lingüística. Las faltas ortográficas y errores sintácticos pueden conducir a una valoración negativa del ejercicio independientemente de su contenido. <p>Ciencias Sociales, Geografía e Historia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresarse, obtener información y presentarla de forma clara, concisa, ordenada y correcta. • Describir la estructura poblacional. Analizar las causas de los movimientos migratorios, valorando las repercusiones derivadas de los mismos en nuestras sociedades (navarra, española y europea). • Identificar los principales problemas que, en la actualidad, existen en las ciudades de nuestro entorno. • Identificar la organización político-administrativa básica de Navarra, España y la Unión Europea. • Localizar y describir grandes medios naturales del Planeta; tipos de paisaje agrario; zonas de producción de materias primas y recursos energéticos. • Describir causas, consecuencias, relaciones –medioambientales, sociales, etc.- que pudieran desprenderse de los comportamientos y las actividades humanas. • Identificar y describir los rasgos físicos y espacios naturales de Navarra, España y Europa. • Interpretar, contrastar, identificar la información que aparece en un texto, mapa, gráfico, estadística. • Identificar e interpretar, en tiempo y espacio, hechos trascendentales y procesos históricos relevantes. • Identificar, analizar y valorar el impacto en nuestra sociedad del constante desarrollo científico y técnico, valorando sus repercusiones en los ámbitos político, económico y cultural.
Contenidos	<p>Lengua</p> <p>1. Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos de la comunicación. - Tipologías textuales: Narración. Descripción. Diálogo. Exposición. Argumentación. Los medios de comunicación. - Estructuras formales del texto: Narrativas. Descriptivas. Dialogadas. Expositivas. Argumentativas <p>2. Estudio de la lengua</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ortografía - Gramática - Léxico <p>3. Técnicas de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis, síntesis - Presentación de la información <p>Ciencias Sociales, Geografía e Historia</p> <p>1. Ciencias Sociales: Las sociedades humanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La población. Estructura y distribución de la población en Navarra, España y la Unión Europea. El impacto de la inmigración. Principales problemas y tendencias demográficas actuales. - La ciudad. Crecimiento de las ciudades. Problemas urbanos. - La Unión Europea. Sus instituciones básicas. - La organización político administrativa de España. El Estado y las Comunidades Autónomas. Comunidad Foral de Navarra. - Las actividades económicas en España y en Navarra. Modernización de las actividades agrarias e industriales. Terciarización de la economía: el desarrollo de los servicios. - Los problemas ambientales. Destrucción del suelo. Contaminación del agua y del aire. Contaminación acústica. Pérdida de Biodiversidad.

2. Geografía: Los espacios geográficos.

- **Rasgos físicos básicos del continente europeo.** Relieve. Costas y red fluvial. Clima y vegetación.
- **Rasgos físicos básicos de España y de Navarra.** Diversidad geográfica. Relieve e hidrografía. Clima y vegetación. Espacios naturales.
- **Representación espacial y coordenadas cartográficas.** Mapas. Escalas. Latitud y longitud.

3. Historia Contemporánea y Sociedad.

- **La Revolución Industrial.** Factores que originaron la Revolución Industrial inglesa. Industrias principales y fuentes de energía. Diferencias entre la 1ª y 2ª fase de la Revolución Industrial. **El Liberalismo Económico:** Principios básicos de su teoría.
- **Los comienzos del movimiento obrero:** ludditas, sindicalistas y socialistas utópicos. **Las ideologías del movimiento obrero:** marxismo y anarquismo.
- **Imperialismo y Guerra Mundial:** Causas de la expansión colonial. Imperios coloniales más importantes. Factores que desencadenaron la Guerra y bloques beligerantes. Algunas consecuencias de la Guerra.
- **La Europa entreguerras:** La Revolución de Octubre de 1917 en Rusia. El crack de 1929, la Gran Depresión y el New Deal en Estados Unidos. Características de los fascismos. El fascismo de Benito Mussolini y el nacionalsocialismo de Adolf Hitler.
- **La II Guerra Mundial:** Bandos y consecuencias más relevantes.
- **Europa tras la II Guerra Mundial:**
 - La Guerra Fría: Concepto de Guerra Fría y Sistema bipolar. Alianzas militares y principales conflictos desencadenados.**
 - La descolonización: Causas de este fenómeno y señala algunos de los nuevos estados surgidos.**
 - Neocolonialismo y Tercer Mundo.**
- **El mundo actual:**
 - El mundo capitalista:** Demócratas y republicanos en Estados Unidos. Sucesivas ampliaciones de la Unión Europea y política socio-económica europea. Japón y su economía capitalista.
 - El mundo comunista:** La URSS, una superpotencia con Stalin, Perestroika, la caída del Muro de Berlín y la CEI. La desintegración de Yugoslavia. China, una potencia del siglo XXI.
 - Sociedad y Ciencia de los siglos XX y XXI:** Globalización. Desigualdad en el mundo. Progreso científico-tecnológico en genética, medicina y biotecnología.

ÁREA MATEMÁTICA

Duración: 1 hora

Calificación: sobre 10

Objetivos	Resolver problemas en los campos científico y técnico mediante procedimientos racionales y apoyados en la lógica del ámbito correspondiente.
Referencias curriculares básicas	Las siguientes Áreas de la Educación Secundaria Obligatoria, reguladas en el Decreto Foral 61/2002, de 25 de marzo (B.O.N. del 24 de abril de 2002): - Matemáticas.
Desarrollo	Se propondrá un ejercicio con 10 cuestiones.
Criterios de Evaluación	<ul style="list-style-type: none">- La utilización correcta de las unidades de medida en los diferentes ejercicios.- La capacidad de descomponer las trayectorias, superficies o volúmenes en otros más sencillos.- El uso de vocabulario y conceptos básicos en el análisis de situaciones y en la resolución de problemas prácticos.- Interpretar informaciones estadísticas teniendo en cuenta la adecuación de las representaciones gráficas y la significatividad de los parámetros.
Contenidos	<p>1. Aritmética y álgebra</p> <ul style="list-style-type: none">- Números naturales. Representación en la recta. Operaciones con números naturales. El sistema de numeración decimal.- Las magnitudes y su medida. El sistema métrico decimal. Unidades de longitud, masa, capacidad, superficie y volumen. Transformación de unidades de una misma magnitud. Relación entre capacidad y volumen.- Divisibilidad en N. Descomposición de un número natural en factores primos y cálculo del máximo común divisor y mínimo común múltiplo de dos números.- Fracciones equivalentes. Cálculo de fracciones irreducibles. Reducción a común denominador.- Operaciones elementales con números enteros, fracciones y decimales. Jerarquía de las operaciones y uso del paréntesis. Potencias de base racional y exponente.- Magnitudes directa e inversamente proporcionales. Regla de tres simple directa e inversa. - Porcentajes: cálculo de aumentos y disminuciones porcentuales. Aplicación en la resolución de problemas.- Resolución algebraica de ecuaciones de primer grado y de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. Clasificación de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.- Resolución algebraica de ecuaciones de segundo grado.- Utilización de las ecuaciones de primer y segundo grado y de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas en la resolución de problemas relacionados con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información. Interpretación crítica de la solución. <p>2. Estadística y Probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none">- Terminología básica. Carácter estadístico cualitativo y cuantitativo. Distribuciones discretas.- Recuento de datos. Construcción e interpretación de tablas de frecuencias, diagramas de barras y de sectores.- Cálculo e interpretación de la media aritmética, la mediana y la moda de una distribución discreta con pocos datos.- Aplicaciones de la estadística en la vida cotidiana <p>3. Geometría</p> <ul style="list-style-type: none">- Elementos básicos de la geometría del plano. Relaciones de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas.- Cálculo de áreas y perímetros de las figuras planas elementales. Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples.- Circunferencias y círculos. Relaciones entre ángulos y arcos de circunferencia. Posiciones relativas de rectas y circunferencias.- El teorema de Pitágoras. Justificación geométrica. Cálculo sistemático de los lados de un triángulo rectángulo.- Cálculo de áreas y volúmenes.- Teorema de Tales y sus aplicaciones: División de un segmento en partes proporcionales.- Triángulos semejantes. Razón de semejanza y razón de áreas. Interpretación de mapas y planos: Escalas.- Medida de ángulos: el radián. Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera. Relaciones entre las razones trigonométricas. Resolución de triángulos rectángulos. Uso de la calculadora científica en los cálculos trigonométricos. <p>4. Funciones y gráficas</p> <ul style="list-style-type: none">- El plano cartesiano. Ejes de coordenadas. Utilización de las coordenadas cartesianas para representar e identificar puntos.- Coordenadas cartesianas. Tablas de valores y gráficas cartesianas. Relaciones que vienen dadas por enunciados o por tablas de valores. Construcción e interpretación de tablas de valores. Elaboración de una gráfica a partir de una tabla de valores. <p>Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información.</p>

ÁREA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Duración: 1 hora

Calificación: sobre 10

Objetivos	<p>Tecnología</p> <ul style="list-style-type: none">- Conocer y describir las propiedades básicas de los materiales técnicos más comunes y sus aplicaciones.- Distinguir y comprender las técnicas de dibujo, así como los trazados geométricos y sistemas de representación básicos, representando mediante vistas y perspectivas.- Identificar máquinas simples y mecanismos de transmisión y transformación de movimientos básicos a partir de un supuesto práctico debidamente caracterizado.- Conocer y representar circuitos eléctricos.- Conocer y valorar el uso e importancia del ordenador en la sociedad actual. <p>Ciencias de la Naturaleza</p> <ul style="list-style-type: none">- Comprender la importancia que tiene las distintas fuentes de energía para el desarrollo de la vida, y en concreto para el ser humano y sus actividades.- Conocer y valorar el medio natural en el que habitamos, atendiendo a la relevancia de los distintos paisajes y ecosistemas que nos rodean.- Conocer e identificar los distintos seres vivos, así como sus funciones y órganos más importantes, y en especial el ser humano.
Referencias curriculares básicas	<p>Las siguientes Áreas de la Educación Secundaria Obligatoria, reguladas en el Decreto Foral 61/2002, de 25 de marzo (B.O.N. del 24 de abril de 2002):</p> <ul style="list-style-type: none">- Ciencias de la Naturaleza.- Tecnología.
Desarrollo	<p>Se propondrán 7 cuestiones de cada una de las materias, debiendo la/el aspirante resolver solamente 10.</p>
Criterios de Evaluación	<p>Tecnología</p> <ul style="list-style-type: none">- Emplear un vocabulario adecuado para describir los útiles y técnicas empleadas en un proceso de producción o la composición de un artefacto o instalación técnica común.- Describir los materiales y probable proceso de fabricación de un producto, estimando las razones económicas y las repercusiones ambientales de su producción y uso.- Seleccionar materiales para una aplicación práctica determinada, considerando, junto a sus propiedades intrínsecas, factores técnicos, económicos y medioambientales.- Resolver problemas de configuración de formas en los que participen construcciones geométricas elementales.- Analizar la representación de elementos industriales de fácil comprensión, utilizando para ello los sistemas de vistas y perspectiva.- Aplicar los recursos gráficos y escritos apropiados a la descripción de la composición y funcionamiento de una máquina, circuito o sistema tecnológico concreto. <p>Identificar los elementos funcionales que componen un producto técnico de uso conocido, señalando el papel que desempeña cada uno de ellos en el funcionamiento del conjunto.</p> <ul style="list-style-type: none">- Interpretar un circuito eléctrico, a partir del plano o esquema de una aplicación característica.- Analizar y valorar algunas de las influencias de las tecnologías de la información en la sociedad actual, a partir de las transformaciones que se han producido y su incidencia en las profesiones.- Identificar los distintos elementos físicos que componen el ordenador y diferenciar sus funciones. Relacionar y utilizar los dispositivos de almacenamiento y los periféricos (de entrada y salida) básicos.- Confeccionar, utilizando medios informáticos, documentos impresos textuales.- Utilizar procesador de textos. <p>Ciencias de la Naturaleza</p> <ul style="list-style-type: none">- Utilizar el concepto cualitativo de energía para explicar su papel en las transformaciones que tienen lugar en nuestro entorno y reconocer la importancia y repercusiones para la sociedad y el medio ambiente de las diferentes fuentes de energía renovable y no renovable.- Diferenciar entre calor y temperatura. Conocer qué factores influyen en el calor absorbido o emitido por un cuerpo y aplicar sus fórmulas. Establecer diferencias entre los diferentes efectos del calor. Conocer las características básicas de las distintas formas de propagación del calor.- Conocer e identificar los diferentes paisajes, sus cambios y su influencia en el medio- Identificar las partes fundamentales de la célula a partir de esquemas o representaciones gráficas.- Relacionar los órganos, sistemas y aparatos del cuerpo humano con las funciones que realizan e interpretar el efecto que tienen determinadas variables en los procesos de nutrición, relación y reproducción.- Reconocer que en la salud influyen aspectos físicos, psicológicos y sociales y relacionar la importancia de los estilos de vida y de las principales aportaciones de las ciencias biomédicas con la prevención de enfermedades y la mejora de la calidad de vida.- Analizar y valorar la importancia de la diversidad de seres vivos, así como de los diferentes ecosistemas que existen.

Contenidos

Tecnología

1. Materiales de uso técnico.

- La madera. Origen y propiedades. Maderas de uso habitual: naturales y transformadas. Derivados de la madera: papel y cartón. Aplicaciones más comunes de las maderas.

- El metal. Materiales férricos (el hierro, la fundición y el acero), y otros metales no férricos (cobre, aluminio). Propiedades mecánicas, eléctricas, térmicas.

2. Técnicas de expresión y comunicación gráfica.

- Instrumentos de dibujo. Uso de la regla, escuadra, cartabón, compás.

- Boceto y croquis.

- Trazados geométricos básicos.

- Perspectiva.

- Escalas.

3. Estructuras y mecanismos.

- Máquinas simples.

- Descripción y funcionamiento de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos: poleas, engranajes, piñón-cadena, piñón y cremallera.

- Relación de transmisión. Aplicaciones.

4. Electricidad.

- Circuito eléctrico. Magnitudes eléctricas básicas: resistencia, diferencia de potencial, intensidad. Ley de Ohm.

- Montajes eléctricos sencillos: circuito en serie, paralelo, mixtos.

5. Tecnologías de la Información

- El ordenador: elementos, funcionamiento y manejo básico. Periféricos: impresora, monitor, teclado, ratón....

- Procesadores de texto.

- Búsqueda de información a través de la red Internet. Uso de navegadores. Correo electrónico.

Ciencias De La Naturaleza

1. Las magnitudes y su medida (longitud, superficie, masa, capacidad, densidad...) Múltiplos y submúltiplos. Aplicación y resolución de problemas.

2. El concepto de energía. La energía como causa de los cambios en la materia. Diferentes orígenes de la energía. Formas de energía. Fuentes de energía usadas por el ser humano: renovables y no renovables. Principio de conservación de la energía.

3. Organización de la materia mineral. Distinción entre mineral y roca. Principales procesos de agrupación de minerales para formar rocas (Tipos de rocas). Utilización de las rocas (construcción, combustibles fósiles, minerales útiles...)

4. Calor y Temperatura. El calor como agente productor de cambios. Distinción entre calor y temperatura. Intercambios de calor: equilibrio térmico. Otros efectos del calor.

5. El paisaje. Los cambios en el paisaje. La meteorización. La formación del suelo. La erosión. Los agentes de erosión y las principales formas erosivas que provocan. Peligros y problemas.

6. La diversidad de los seres vivos. Composición de los seres vivos: materia orgánica y materia inorgánica. El origen de la vida. La célula: unidad funcional de los seres vivos. Niveles de organización celular. Criterios y elementos para su clasificación. Principales grupos. Valoración de la importancia del mantenimiento de la diversidad.

7. Las personas y la salud. Las funciones de nutrición, relación y reproducción: objetivos de cada una, organización en diferentes aparatos y órganos. Aplicación al ser humano sabiendo representar gráficamente lo anterior. Las defensas inmunológicas. Estilo de vida y salud: prevención de enfermedades.

8. La biosfera. Concepto de ecosistema y su organización (productores, consumidores, cadenas y redes tróficas). Importancia del mantenimiento de la estabilidad de los ecosistemas.

CALIFICACIÓN FINAL DE LA PRUEBA DE ACCESO GRADO MEDIO

La calificación final de la prueba será la media aritmética de la nota obtenida en las tres áreas, con expresión de 2 decimales, siendo necesario obtener un mínimo de 5 puntos para ser calificado como APTO. La calificación obtenida en la convocatoria anterior en el área acreditada se tendrá en cuenta en el cálculo de la nota final.