

Temario

Educación Básica Alternativa – Ciclos Inicial e Intermedio

El presente temario tiene el propósito de orientar la revisión de las fuentes bibliográficas sugeridas para los Concursos Excepcionales de Reubicación. Presenta los contenidos que han sido considerados para la elaboración de las pruebas que evalúan tanto el conocimiento sobre el desarrollo del estudiante como el conocimiento de la especialidad y de la didáctica.

Tenga en cuenta que, si bien este temario presenta conceptos, definiciones y propiedades, estos serán abordados preponderantemente desde su uso en la práctica pedagógica. En este sentido, la prueba demanda una adecuada comprensión de tales conceptos de tal forma que posibiliten su puesta en uso en la actividad docente de aula y el quehacer pedagógico en general.

1. CONOCIMIENTO DEL ESTUDIANTE

Desarrollo psicomotor:

- Desarrollo físico en la adolescencia y adultez.

Desarrollo cognitivo:

- Desarrollo cognitivo según Piaget: etapas (sensoriomotriz, preoperacional, de operaciones concretas, de operaciones formales), aspectos del pensamiento (función simbólica, permanencia del objeto, egocentrismo-descentración, centralización, irreversibilidad-reversibilidad, razonamiento transductivo, animismo y artificialismo), nociones lógicas (conservación, clasificación, inclusión de clase, seriación, causalidad, combinatoria, proporción, probabilidad, correlación) y razonamiento hipotético - deductivo.
- Desarrollo del lenguaje (oral y escrito) de los estudiantes de EBA.
- Otros procesos cognitivos: atención, memoria, percepción.
- Características del pensamiento adolescente: egocentrismo según la teoría de David Elkind.
- Desarrollo moral según la teoría de Piaget y la teoría del razonamiento moral de Kohlberg.

Desarrollo socioemocional:

- Desarrollo socioemocional de los estudiantes de EBA: autoestima, autoconcepto, autonomía, autoeficacia, identidad, motivación, relaciones interpersonales y procesos de socialización, habilidades sociales, orientación vocacional.
- Factores de riesgo en estudiantes de EBA: pandillaje, drogas, trastornos de la alimentación, embarazo adolescente, bullying, violencia familiar, deserción escolar.

Diversidad:

- Estilos de aprendizaje.
- Inteligencias múltiples de Gardner.
- Diversidad lingüística.
- Necesidades educativas especiales, problemas de aprendizaje frecuentes o de retraso en el desarrollo.

2. CONOCIMIENTO DE LA ESPECIALIDAD/DISCIPLINA

CIENCIA Y AMBIENTE

Organismos, medio ambiente y sus interacciones

- Niveles de organización de los seres vivos
- Función y estructura celular
- Metabolismo celular en plantas (respiración y fotosíntesis) y su relación con el intercambio de materia y energía con su ambiente.
- Funciones de las partes de las plantas
- Reproducción sexual y asexual en plantas
- Animales vertebrados e invertebrados
- Bioelementos y biomoléculas
- Conceptos de ecosistema, comunidad, especie, población
- Tipos de hábitat y su relación con los organismos
- Biodiversidad de las regiones peruanas: plantas y animales nativos y exóticos
- Ciclos geoquímicos (oxígeno, carbono, nitrógeno)
- Cadenas tróficas
- Teorías sobre el origen de la vida y la evolución
- Selección natural y artificial

Seres Humanos y medio ambiente

- Recursos renovables y no renovables
- Fuentes de energía renovables y no renovables
- Impacto ambiental de las actividades humanas (calentamiento global, efecto invernadero, contaminación, deforestación, lluvia ácida, etc.)
- Manejo sostenible de recursos y gestión ambiental
- Tipos de suelo y sus características
- Técnicas de crianza, cuidado y protección de animales y plantas

Cuerpo humano, salud y nutrición

- Estructura y función de los órganos de los sentidos
- Estructura y función de los sistemas respiratorio, circulatorio, digestivo, nervioso y locomotor.
- Reproducción humana
- Función y clasificación de alimentos y nutrientes
- Enfermedades comunes y estrategias de prevención
- Agentes patógenos: virus y bacterias

Materia y energía

- Clasificación de la materia: sustancias, mezclas, elementos, compuestos
- Propiedades físicas (volumen, masa, peso, densidad) de la materia
- Instrumentos de medición de las propiedades físicas de la materia
- Técnicas de separación de mezclas
- Características de los estados de la materia a nivel molecular y macroscópico
- Cambios de estado involucrados en el ciclo del agua
- Cambios físicos y químicos
- Transformación de la energía
- Características de la luz, el calor y el sonido
- Electricidad: circuitos eléctricos
- Propiedades magnéticas

Fuerza y movimiento

- Noción de posición, trayectoria, desplazamiento, rapidez, entre otras

- Movimiento rectilíneo uniforme y uniformemente variado
- Caída de los cuerpos y rozamiento
- Concepto de inercia

Características de la tierra y el universo

- Movimiento de las placas tectónicas: causas y consecuencias
- Características de los componentes del Universo: estrellas, planetas, galaxias, satélites, Sistema Solar
- Movimiento de la Tierra, Sol y Luna: efectos y causas

COMUNICACIÓN

Expresión y comprensión oral

- Discurso oral
 - Recursos no verbales y paraverbales para la expresión oral (gestos, postura corporal, mirada, distancias, tono, volumen, etc.)
 - Técnicas de participación grupal en discursos orales monogestionados y poligestionados (conversación, debate, descripción, entrevista, narración, exposición, etc.)
 - Registros del uso lingüístico (formal e informal)

Comprensión de textos

- Comprensión lectora de diferentes tipos de textos en los diferentes niveles de comprensión
- Técnicas de lectura y teoría del texto
 - Tipología de textos según su propósito comunicativo: informativos, argumentativos, narrativos, expositivos, descriptivos, instructivos, etc.
 - Tipología de textos según su formato: continuos, discontinuos, mixtos.
 - Géneros textuales: cuento, carta, artículo de opinión, novela, noticia, informe, etc.
 - Criterios de organización de la información (jerarquía, analogía, clasificación)
 - Tema central, ideas principales y secundarias
 - Inferencia. Tipos de inferencia. Mensaje explícito e implícito
 - Elementos de la argumentación. Hechos y creencias. Tesis y argumentos.
 - Técnicas de lectura (subrayado, parafraseo, resumen, organizadores gráficos, etc.)

Producción de textos

- Principios y elementos de composición de textos: coherencia y cohesión.
- La escritura como un proceso: planificación, revisión, versión final
- Gramática y ortografía
 - Conectores. Tipos de conectores
 - Principales componente de la oración: sujeto/predicado, objeto directo, objeto indirecto, complementos circunstanciales
 - Oraciones coordinadas y subordinadas
 - Concordancia gramatical
 - Ortografía y puntuación
 - Precisión léxica
 - Sinónimos, antónimos. Mecanismos de referencia (anáfora, catáfora, elipsis)

MATEMÁTICA¹

Número y operaciones.

- Números naturales, fracciones y decimales: representación, comparación, equivalencias y operaciones.
- Múltiplos y divisores
- Criterios de divisibilidad
- Números primos y compuestos
- Máximo común divisor y mínimo común múltiplo
- Porcentajes

Cambio y las relaciones

- Patrones y secuencias
- Proporcionalidad directa e inversa
- Ecuaciones e inecuaciones de primer grado con una variable
- Razones y proporciones
- Relaciones y funciones

Geométricas y sus propiedades

- Polígonos, elementos y propiedades
- Perímetro y área de figuras geométricas planas
- Volumen de cuerpos geométricos
- Rectas paralelas y perpendiculares
- Ángulos: elementos, clasificación y propiedades
- Transformaciones en el plano: rotación, traslación, reflexión. Simetría
- Ampliación y reducción de figuras planas

Estadística y probabilidad

- Variable cualitativas y cuantitativas (continuas y discretas)
- Tablas de frecuencia
- Gráficos de barras, líneas y circulares
- Medidas de tendencia central (moda, mediana, media) de datos no agrupados
- Sucesos deterministas y no deterministas
- Métodos de conteo (representación gráfica)
- Probabilidad de un evento

PERSONAL SOCIAL

Historia del Perú e Historia mundial

- Representación del tiempo: instrumentos (línea de tiempo y cronologías), técnicas y procedimientos
- Periodización de la historia del Perú: criterios de los sistemas de periodificación
- Localización temporal y espacial de los principales acontecimientos y procesos históricos de la historia del Perú y del mundo.
- Relaciones de secuencialidad y simultaneidad entre los principales procesos y acontecimientos de la historia mundial y la historia del Perú
- Teorías del poblamiento de América
- Origen y formación de la cultura andina
- Culturas preincaicas: características culturales y religiosas; organización política, económica y social
- Período Incaico: formación, organización e impacto a nivel político, económico, social y cultural

¹ Los conocimientos de la especialidad/disciplina en Matemática son evaluados mediante la resolución de problemas que involucran tales conocimientos.

- Descubrimiento y conquista de América y del Perú: antecedentes e impacto a nivel político, económico y social en Europa y América
- Época colonial del Perú y de América: Características sociales, políticas y económicas e impacto en la historia americana y mundial
- Independencia del Perú y de América: antecedentes, características y cambios y continuidades a nivel político, económico y social
- Etapa republicana del Perú: antecedentes, características e impacto de los principales acontecimientos y procesos históricos a nivel político, social y económico; relación con procesos históricos del alcance mundial

Cultura de Paz

- Principios de la convivencia ciudadana y su relación con el sistema democrático
- Factores sociales y políticos que influyen en la convivencia ciudadana

Manejo de conflictos

- Principios y conceptos de resolución de conflictos
- Características y condiciones de aplicación de los mecanismos de resolución de conflictos
-

Sistema democrático y Estado de Derecho.

- Origen y principios de la Democracia
- Estructura del Estado
- Origen del Estado de Derecho y diferencia con otras formas organización política
- Principios e instituciones que constituyen el Estado de Derecho
- Marco legal e instituciones que promueven y protegen de los derechos humanos

Participación Ciudadana

- Principios de participación ciudadana en el sistema democrático
- Características y propósitos de los diferentes mecanismos de participación ciudadana
- Principios de la convivencia ciudadana y su relación con el sistema democrático
- Factores sociales y políticos que influyen en la convivencia ciudadana

Calidad ambiental

- Recursos cartográficos (croquis, planos, mapas), fuentes estadísticas (cuadros y gráficos), e imágenes: procedimientos para la interpretación y elaboración
- Relieve y clima en el Perú
- Ecosistemas en el Perú y en el mundo: características
- Cuencas hidrográficas del Perú
- Recursos naturales del Perú: tipos de recursos
- Problemática ambiental y sus implicancias para el desarrollo sostenible: impacto ambiental de las principales actividades económicas en el Perú. Causas y consecuencias del cambio climático en el Perú y en el mundo
- Principales acuerdos internacionales y organismos de protección del ambiente
- Gestión del Riesgo de Desastre: causas e impacto de los fenómenos y desastres naturales en el territorio peruano. Medidas para la Gestión del Riesgo de Desastre

3. CONOCIMIENTO DE LA DIDÁCTICA

GENERAL:

- Constructivismo y teorías del aprendizaje (J. Piaget, L. Vygotsky, D. Ausubel, J. Bruner)
- Planificación y programación curricular
- Secuencia didáctica
- Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo
- Evaluación de los aprendizajes
- Motivación para el aprendizaje
- Conflicto cognitivo
- Demanda cognitiva
- Metacognición
- Convivencia democrática y clima de aula
- Diseño de materiales de aprendizaje para la etapa de estudio independiente: criterios y estrategias para favorecer el aprendizaje autónomo.

ESPECÍFICA DE CADA ÁREA²

CIENCIA Y AMBIENTE

Enfoques del área

- Indagación científica (constructivismo) y alfabetización científica

Desarrollo de nociones científicas

- Desarrollo de los contenidos disciplinares desde contextos que favorecen la relación de la ciencia con la tecnología y la sociedad
- Identificación de situaciones que permiten confrontar el pensamiento intuitivo con los hechos y la información científica
- Desarrollo de la alfabetización científica: explicación científica de fenómenos
- Promoción de la argumentación con respaldo científico

Diseño y planteamiento de una investigación científica

- Construcción de preguntas de investigación y planteamiento de hipótesis
- Identificación y desarrollo de experiencias que permiten demostrar principios o teorías científicas
- Establecimiento de condiciones y variables en la planificación de experimentos científicos

Representación e Interpretación de fenómenos científicos

- Desarrollo de la observación, medición y clasificación
- Descripción e interpretación de fenómenos científicos y comunicación de conclusiones (diferenciando deducción e inferencia)

Desarrollo del pensamiento crítico

- Desarrollo del pensamiento crítico y la reflexión sobre los alcances y limitaciones de la ciencia y la tecnología en la salud, el ambiente y la sociedad
- Desarrollo de habilidades y actitudes que permitan enfrentar y proponer soluciones, con base en la ciencia y la tecnología, frente a problemas como el desarrollo sostenible, contaminación ambiental, cambio climático, etc.

COMUNICACIÓN

Enfoque del área

- Enfoque Comunicativo Textual

Didáctica para el desarrollo de las capacidades de comprensión lectora

² El conocimiento de la didáctica propia de cada área está orientada a evaluar las estrategias didácticas para favorecer las nociones fundamentales del área, los errores frecuentes que manifiestan los estudiantes, así como la secuencia en el desarrollo de tales nociones.

- Exploración de saberes previos a la lectura
- Lectura según un propósito determinado
- Lectura de diferentes tipos de texto
- Desarrollo de aprendizajes antes, durante y después de la lectura
- Desarrollo de la comprensión lectora en sus distintos niveles

Didáctica para el desarrollo de las capacidades de expresión oral

- Adecuación del registro (formal o informal) a la situación comunicativa
- Preparación y realización de discursos orales monogestionados y poligestionados
- Criterios para organizar información según su propósito comunicativo
- Empleo de recursos no verbales y paraverbales para la expresión oral
- Empleo de vocabulario de uso frecuente
- Empleo de normas de cortesía adaptadas al contexto cultural

Didáctica para el desarrollo de las capacidades de producción de textos

- Apropiación del sistema de escritura
- Criterios para planificar la producción de diversos tipos de textos, según la situación comunicativa.
- Criterios para organizar información en la planificación de diversos tipos de textos
- Criterios para la revisión de textos: coherencia, cohesión, aplicación adecuada de la ortografía, puntuación y concordancia gramatical

Didáctica para el aprendizaje de nociones gramaticales básicas

- Comprensión de las categorías gramaticales básicas

MATEMÁTICA

Enfoque del área

- Enfoque centrado en la resolución de problemas

Didáctica para el aprendizaje del número y sus operaciones

- Construcción de la noción de número
- Construcción del sistema de numeración decimal
- Problemas aditivos de enunciado verbal: cambio, combinación, comparación e igualación
- Construcción de la noción de adición
- Problemas multiplicativos de enunciado verbal: proporcionalidad simple, comparación multiplicativa y combinación.
- Construcción de la noción de multiplicación
- Construcción de la noción de fracción: parte-todo, operador, razón.

Didáctica para el aprendizaje del cambio y las relaciones

- Construcción de la noción de proporcionalidad
- Construcción de las nociones de igualdad y desigualdad
- Uso de patrones numéricos y geométricos

Didáctica para el aprendizaje de la geometría

- Construcción de las nociones elementales de la geometría
- Construcción de la noción de perímetro y área

Didáctica para el aprendizaje de la estadística y probabilidad

- Uso de la representación y análisis de datos
- Construcción de la noción de probabilidad

PERSONAL SOCIAL

- Manejo de fuentes de información para el análisis y representación del espacio geográfico: uso y elaboración de croquis, planos, mapas, imágenes, cuadros y gráficos estadísticos.

- Desarrollo de la capacidad de representación temporal: interpretación y elaboración de líneas de tiempo, cronologías.
- Uso, análisis e interpretación de las fuentes históricas: primarias y secundarias.
- Uso de categorías temporales de acuerdo a las características del estudiante en cada ciclo: cambio y permanencia, secuencialidad, simultaneidad, ritmo y duración.
- Desarrollo de la capacidad de explicación de los hechos y procesos históricos: causas y consecuencias de corto y largo plazo, multicausalidad y multidimensionalidad.
- Desarrollo de la convivencia, participación democrática y deliberación de asuntos públicos de interés para los estudiantes.
- Diseño, ejecución y evaluación de proyectos participativos vinculados a asuntos públicos.