

## TEMARIO PARA EL PROCESO DE ADMISIÓN 2020-I – 2020-II

### APTITUD ACADÉMICA

#### 1.- RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Orden de información. Lógica Proposicional. Cuatro operaciones: métodos. Sucesiones, series. Planteo de ecuaciones. Problema de edades. Conteo de figuras y trazado de figuras. Operadores matemáticos. Regla de tres – fracciones. Razones y proporciones – promedios. Análisis combinatorio – probabilidad. Áreas sombreadas – razonamiento geométrico. Logaritmos.

#### 2.- RAZONAMIENTO VERBAL

La comunicación oral: Factores y Técnicas de comunicación oral. Lenguaje audiovisual: Los avisos publicitarios, el reportaje, la entrevista. Los géneros cinematográficos. Gramática: Aportes lingüísticos del siglo XX, diversidad lingüística en el Perú. Nivel fónico: El aparato fonador, funcionamiento, articulación de sonidos de la lengua, fonemas vocálicos y fonemas consonánticos. Nivel morfológico: Morfemas, la palabra, clasificación de las palabras según forma, función y significación. Nivel sintáctico: La oración, proposición y sintagma, la oración gramatical: modalidades y estructura. La oración compuesta; Función de las preposiciones y conjunciones. Ortografía: Los signos de puntuación, acentuación general y acentuación especial de las palabras; Ortografía de la letra.

### CONOCIMIENTOS

#### 3.-MATEMÁTICA

##### GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA

Segmentos y Ángulos; Triángulos; Propiedades; Igualdad de triángulos; Aplicaciones; Polígonos; Cuadriláteros; Paralelogramos; La circunferencia; Ángulos en la circunferencia; Cuadrilátero inscrito; Proporcionalidad y semejanza de triángulos; Relaciones métricas en los triángulos; Relaciones métricas en la circunferencia; Teorema de la bisectriz; Longitud de la circunferencia; Área de regiones planas; Área de sector circular; Poliedros; Volúmenes y áreas; Cilindros; Conos; La esfera; Áreas y volúmenes; Relaciones trigonométricas en los triángulos rectángulos; Funciones trigonométrica; Propiedades identidades; Funciones trigonométrica de la suma y diferencia de ángulos; Solución de triángulos.



#### 4.-LENGUA Y COMUNICACIÓN

La comunicación oral: Factores y Técnicas de comunicación oral, el discurso académico y político. Lenguaje audiovisual: Los avisos publicitarios, el reportaje, la entrevista. Los géneros cinematográficos. Gramática: Aportes lingüísticos del siglo XX, diversidad lingüística en el Perú. Nivel fónico: El aparato fonador, funcionamiento, articulación de sonidos de la lengua, fonemas vocálicos y fonemas consonánticos. Nivel morfológico: Morfemas y morfos, la palabra, clasificación de las palabras según forma, función y significación. Nivel sintáctico: La oración, proposición y sintagma, la oración gramatical: modalidades y estructura. La oración compuesta; Función de las preposiciones y conjunciones. Ortografía: Los signos de puntuación, acentuación general y acentuación especial de las palabras; Ortografía de la letra.

#### 5.-CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

Mundo viviente, tecnología y ambiente; Diversidad de los seres vivos; La materia viviente; Características; Los seres vivos; Los cinco reinos; El reino planta; La planta; Reproducción, nutrición y clasificación; Flora en el Perú; El reino animal; Clasificación; Los vertebrados, los invertebrados, peces, anfibios, reptiles, las aves, los mamíferos. Ecosistema: Organización del ecosistema; Cadenas y redes alimenticias; Relaciones en el ecosistema; Estudio de poblaciones; Ciclos de la materia, ciclos ecológicos, equilibrio en el ecosistema; Diversidad de ecosistemas; Biomas terrestres y marinos; Ecorregiones del Perú; Áreas naturales protegidas del Perú. Contaminación Ambiental: Factores que afectan el equilibrio ecológico; Medidas de prevención contra desastres producidos por los fenómenos naturales; Mundo Viviente, Tecnología y Ambiente: Principios inmediatos: orgánicos: los carbohidratos, los lípidos, las proteínas; Inorgánicos: agua y sales minerales; Complementos: las vitaminas; Nutrición. La diversidad de la vida: la célula y su estructura; Los tejidos de los animales y vegetales; Nivel orgánico de plantas y animales.

#### 6.-FORMACIÓN CIUDADANA

La producción; Los Factores de la producción; La productividad; La naturaleza: definición – aspectos: medio geográfico – materias primas y fuerzas motrices; El trabajo: definición – rol – la división del trabajo: ventajas y desventajas; El capital: definición – rol – clases; El aparato productivo. El mercado; Definición; Clases de mercado: competencia – monopolios; Costo – precio – utilidad; La demanda: concepto – ley de la demanda – representación gráfica; La oferta: concepto – ley de la oferta – representación gráfica; El equilibrio. El sector público; Definición – objeto del estado y del gobierno; Estructura del sector público: central – regional – local; La política económica: política fiscal – tributaria – productiva y crediticia; Las cuentas nacionales: producto nacional – el ingreso nacional y per cápita; El presupuesto nacional; Concepto – importancia; Proceso de formulación y aprobación; Estructura – El presupuesto de: gastos– ingresos e inversión; El sistema tributario: impuestos directos e indirectos. El sector externo; Concepto e importancia; Las relaciones económicas con el resto del mundo; El comercio internacional; Las exportaciones – concepto – estructura – importancia; Las importaciones – concepto – estructura – importancia; El deterioro de los términos de intercambio; El capital extranjero – la deuda externa.

#### 7.- PERSONA FAMILIA Y RELACIONES HUMANAS

Conceptos básicos asociados al desarrollo personal: autoconcepto, autoestima, autonomía, resiliencia, creatividad, personalidad y sexualidad. Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) Derechos sexuales y reproductivos de las personas. Igualdad de género. Proyecto de vida y uso del tiempo. Conceptos básicos en torno al desarrollo del pensamiento filosófico. Características y aportes del pensamiento de los principales filósofos a la reflexión ética Poblamiento de América; Teorías sobre el origen de la cultura andina; Ubicación y principales aportes de las culturas preincas: Caral, Chapín, Paracas, Moche, Nazca, Wari Tiwanaku, Reinos Aymaras, Chimú; El Tawantinsuyo: Origen, desarrollo, organización y trascendencia



cultural. Desarrollos culturales en Mesoamérica: Mayas y Aztecas. La guerra con Chile: Causas y consecuencias; Segunda revolución industrial y segunda modernización en el Perú; Ocupación de la Amazonía; La república aristocrática; El oncenio legista;

#### 8.- APTITUD IDIOMATICA

Personal Pronouns (Los pronombres personales) Verbs (Los verbos) Present Simple (El presente simple) Present Continuous (El presente continuo)

