

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
"TÚPAC AMARU" DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026

CONTENIDOS TEMÁTICOS

COMPETENCIA COMUNICATIVA

1. **LA COMUNICACIÓN HUMANA, LENGUAJE HUMANO Y SIGNO LINGÜÍSTICO:** La comunicación: Concepto - Fases de la comunicación - Elementos de la comunicación - Clases de comunicación - Factores que influyen en la comunicación. Lenguaje Humano: Funciones del lenguaje - Planos del lenguaje: Dialecto, sociolecto e idiolecto. El signo lingüístico: Características del signo lingüístico
2. **FONÉTICA:** Concepto - El aparato fonador - Fonemas Consonánticos - Fonemas Vocálicos - Concurrencia de Vocales: Diptongo, Triptongo y Hiato
3. **LA SÍLABA, ACENTUACIÓN, TILDACIÓN Y FONOLOGÍA:** La Sílabas: Concepto – Clasificación de sílabas. Acentuación y Tildación: Tildación general o tónica de las palabras: agudas, graves, esdrújulas, sobresdrújulas - Tildación especial: diacrítica, diéresis, enfática, palabras compuestas y verbos. Concepto de Fonología
4. **SUSTANTIVO:** Criterio morfológico: - Por su origen: primitivos, derivados - Por su estructura: Simple, compuesto - El género y número de los sustantivos. Criterio sintáctico: - Funciones dentro del sintagma nominal: núcleo del sujeto N.S., núcleo del modificador indirecto MI, vocativo, aposición - Función dentro del sintagma verbal: O.D, O.I, circunstancial, agente, predicativo o atributivo, de régimen, etc. Criterio semántico: Por su naturaleza: concretos y abstractos - Por su extensión: sustantivos comunes: individuales y colectivos y sustantivos propios - Por su enumeración - sustantivos contables y no contables - Por su enumeración: sustantivos contables y no contables
5. **EL ADJETIVO:** Criterio morfológico: - Accidentes gramaticales: género, número, grado y apócope del adjetivo. Criterio sintáctico: Principales funciones: - modificador directo, predicativo, Frase endocéntrica adjetiva, núcleo del predicado nominal. Criterio semántico: Adjetivos calificativos, connotativos o no pronominales: Clases de adjetivos calificativos: explicativo, especificativo, epíteto y gentilicio - Grados del adjetivo calificativo: positivo, comparativo y superlativo, Adjetivos determinativos, no connotativos o pronominales: Adjetivos demostrativos, posesivos, numerales, indefinidos, relativos, interrogativos exclamativos
6. **EL ARTÍCULO:** Criterio morfológico: - palabra variable o categoría gramatical variable, contracción gramatical del artículo - Criterio sintáctico: - Funciona como M.D. y sustantivador. Clasificación del artículo: - determinante, indeterminante y neutro - Criterio semántico
7. **EL PRONOMBRE:** Criterio morfológico (género, número, persona y caso o formas de pronombres personales - Clasificación del pronombre: personales (proclíticos y enclíticos), demostrativos, posesivos, indefinidos, relativos, numerales, interrogativos y exclamativos), Criterio sintáctico (Funciones que cumple el pronombre: Función anafórica y catafórica, Funciones dentro del sintagma nominal y verbal, Funciona como caso: (nominativo, acusativo, dativo, oblicuo o terminal y preposicional), Criterio semántico
8. **EL VERBO:** Criterio morfológico (Accidentes gramaticales del verbo: persona, número, tiempo, modo y aspecto - Los verboides: infinitivo, gerundio y participio - Clasificación morfológica de los verbos: regulares, irregulares,

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
“TÚPAC AMARU” DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026

defectivos y unipersonal o terciopersonales) - Criterio Sintáctico (Clasificación del verbo según su función: verbos copulativos y no copulativos (verbos: transitivos, intransitivos, reflexivos, recíprocos y cuasi-reflejos). Verbos impersonales y verbos auxiliares: ser, estar, haber) - Criterio Semántico

- 9. EL ADVERBIO:** Criterio morfológico (clasificaciones: simples y complejas) - Criterio sintáctico (modificador del verbo, adjetivo, otro adverbio y las frases o locuciones adverbiales) - Criterio semántico (Clasificación por su significado y constituye circunstanciales de la oración gramatical)
- 10. PREPOSICIÓN:** Criterio morfológico (clasificación), Criterio sintáctico (función como enlace subordinante) - Criterio semántico (Clasificación por su significado y por su ubicación, Locuciones prepositivas)
- 11. CONJUNCIONES:** Criterio morfológico, Criterio sintáctico (función de enlace coordinante y subordinante) - Criterios semánticos (Clasificación de la conjunción: coordinantes y subordinantes, Locuciones conjuntivas)
- 12. EL SINTAGMA Y LA ORACIÓN GRAMATICAL:** - EL SINTAGMA: - El sujeto o sintagma nominal - estructura y clases - El predicado o sintagma verbal. Estructura y clases LA ORACIÓN GRAMATICAL: - Clasificación de la oración gramatical por su estructura sintagmática - Clasificación de la oración gramatical por la cantidad de verbos y proposiciones - Clasificación de la oración gramatical por su naturaleza o la actitud del hablante)

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
"TÚPAC AMARU" DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

ARITMÉTICA

- 1. TEORÍA DE CONJUNTOS** - Idea de conjunto, elementos, notación de conjuntos, relación de pertenencia, cardinal - Determinación de conjuntos: Por extensión y comprensión - Representación gráfica: Diagramas de Venn Euler, diagramas de Lewis Carrol y diagramas lineales - Relación entre conjuntos: de inclusión, subconjunto, subconjunto propio, igualdad, diferentes disjuncto, comparables, coordinables - Clases de conjuntos: Conjunto finito y conjunto infinito - Conjuntos especiales: Unitario, vacío, universal, potencia, conjunto de conjuntos - Operación con conjuntos: Unión, intersección, diferencia, diferencia simétrica, complemento, propiedades
- 2. SISTEMA DE LOS NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS** - Sistema de números naturales - Sistema de números enteros - Conformación de números - Complemento aritmético
- 3. SISTEMA DE LOS NÚMEROS RACIONALES** - Extensión de los números enteros a los racionales. número fraccionario, clasificación, operaciones: Adición, sustracción, multiplicación y división - Representación decimal de un número racional. números decimales: exactos, inexactos: Periódicos puros y periódicos mixtos - Generatriz de un número decimal. operaciones. problemas
- 4. SISTEMAS DE NUMERACIÓN** - Numeración, número, numeral, cifra o dígito, sistema de numeración - Principios fundamentales: de lugar y orden, base - Principales sistemas de numeración, escritura y lectura de un número, valor de una cifra: absoluto y relativo - Operaciones en otros sistemas de numeración: adición, sustracción, multiplicación y división - Descomposición polinómica de un número - Números capicúas - Conversión de sistemas de numeración: del sistema de base "n" a otro sistema de base "m". problemas
- 5. REGLA DE TRES** - Simple. clases: Directa e inversa - Regla de tres compuesta
- 6. TASA DE INTERÉS SIMPLE Y COMPUESTO** - Regla de interés simple, conceptos y elementos - Regla de interés compuesto, conceptos y elementos
- 7. ESTADÍSTICA** - Conceptos básicos - Estadística, clasificación, población, muestra, dato, variables estadísticas, clasificación - Tablas de distribución de frecuencias; para datos discretos y continuos - Representación gráfica, tipos de gráficos; medidas de tendencia central - Promedio aritmético - Mediana, moda para datos agrupados y no agrupados
- 8. INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO DE PROBABILIDADES** - Experimento aleatorio - Definición - Espacio muestral - Eventos - Ejercicios - Definición clásica de probabilidad - Propiedades importantes - Ejercicios - Probabilidad condicional - Teorema de la multiplicación - Propiedades y ejercicios - Probabilidad total - Teorema de Bayes - Eventos independientes - Ejercicios y problemas

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
"TÚPAC AMARU" DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

ÁLGEBRA

1. **POTENCIACIÓN** - Propiedades - Ejercicios
2. **POLINOMIOS EN LOS REALES** - Grado absoluto y grado relativo de un monomio - Ejercicios de aplicación - Grado absoluto y grado relativo de un polinomio - Grado de las operaciones con polinomios - Ejercicios de aplicación - Valor numérico - Ejercicios de aplicación - Polinomios especiales ejercicios
3. **PRODUCTOS NOTABLES** - Definición - Identidades algebraicas - Ejercicios
4. **DIVISIÓN DE POLINOMIOS** - Definición - Método de Guillermo Horner - Método de Paolo Ruffini - Teorema del resto - Ejercicios
5. **FACTORIZACIÓN** - Definición - Métodos de factorización: - Método del factor común y agrupación – método de identidades – método de las aspas (simple y doble) – método de evaluación (divisores binomios)
6. **RACIONALIZACIÓN** - Racionalización cuando el denominador irracional es un término algebraico de cualquier orden - Racionalización cuando el denominador irracional contiene dos o más radicales de segundo
7. **ECUACIONES** - Definición - Clasificación de ecuaciones - Ecuación de primer grado con una variable real – Ecuación de segundo grado con una variable real - Naturaleza y propiedades de las raíces de una ecuación de segundo grado
8. **INECUACIONES** - Definición - Inecuaciones de primer grado con una variable real - Inecuaciones de segundo grado con una variable real

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
“TÚPAC AMARU” DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026

ECONOMÍA

1. **LA ECONOMÍA** - Definición - Etimología - Objeto de estudio - Fines de estudio - Evolución histórica - Escuelas económicas
2. **FENÓMENOS ECONÓMICOS** - Definición - Sus características: Cuantitativas y cualitativas - Causas de los fenómenos económicos - División de la economía - Diferencia entre macroeconomía y microeconomía
3. **NECESIDADES HUMANAS** - Definición - Proceso de satisfacción de las necesidades - Clases de necesidades - Características de las necesidades - Teoría de la jerarquía de las necesidades de Maslow
4. **LOS BIENES Y LOS SERVICIOS ECONÓMICOS** - Bien - Clasificación de los bienes - Diferencia de los bienes - Los bienes económicos - Clases de bienes económicos - Los servicios - Fases del proceso económico - El proceso económico y el proceso productivo - La producción y productividad
5. **PROCESO ECONÓMICO** - Productividad - Factores de la productividad - Los sectores productivos
6. **LA NATURALEZA** - Definición - Características - La naturaleza y sus funciones en el proceso productivo - Elementos de la naturaleza: medio geográfico, materias primas - Brutas, fuerzas motrices - Recursos naturales; Clasificación - Clasificación de los recursos naturales - Conservación y uso racional de los recursos
7. **EL TRABAJO** - Definición - Características - El trabajo como fuente de creación de riqueza - Rol del trabajo en la producción - Clasificación del trabajo - La división del trabajo - Retribución - Ventajas, desventajas y correctivos de la división del trabajo - Retribución al trabajo - Pea: Empleo, subempleo y desempleo
8. **EL CAPITAL** - Definición - Constitución del capital - Papel del capital en la producción - Formas de presentarse del capital - Clases de capital - Clases de acumulación de capital - Rol del capital en la economía contemporánea
9. **LA EMPRESA** - Definiciones características - Importancia - Características - Tipos de combinación de factores productivos en la empresa - Clases de empresas
10. **EL MERCADO** - Concepto - Características - Tipos de mercados - Clases de mercados - Bolsas - Cámaras de comercio - Clases de competencia - Competencia perfecta - Características - Competencia imperfecta - Monopolio - Características oligopolio
11. **EL PRECIO** - Definición - Funciones - Clases de precios - Teoría de la demanda y oferta - Concepto y factores - Elasticidad del precio de la demanda
12. **LA MONEDA** - Definición - Funciones de la moneda - Principales cualidades de la moneda - Clases de moneda - Valores de la moneda - La ley de Gresham - Moneda fiduciaria - Las perturbaciones de la moneda: Inflación, deflación, reflación, causas y consecuencias
13. **SECTOR FINANCIERO** - Definición - Intermediación financiera en el Perú - Sistema bancario: Definición - Los bancos - Clases y funciones - La tasa de interés - Operaciones bancarias - El crédito - Modalidad, elementos, agentes - Importancia del crédito - Instrumentos del crédito - Documentos de crédito más importantes - Clases de crédito - Clasificación de los bancos - La superintendencia del mercado de valores

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
“TÚPAC AMARU” DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026

- 14. EL SECTOR PÚBLICO** - Definición - Finanzas públicas - Cuentas nacionales - Agregados económicos - Producto nacional bruto (PNB), producto nacional neto (PNN), ingreso nacional y per - Indicadores económicos - Presupuesto y los impuestos: partes - Los tributos: Naturaleza, económica - Clasificación
- 15. CRISIS ECONÓMICA** - Definición - Características - Causas - Los ciclos económicos - Fases - Síntomas de la crisis - La coyuntura economía

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
“TÚPAC AMARU” DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA

- 1. RECTA Y SEGMENTO DE RECTA** - Conceptos generales: Líneas, recta, rayo, segmento - Operaciones con las medidas de segmentos colineales
- 2. ÁNGULOS** - Ángulo: Elementos - Clasificación: Ángulos adyacentes, consecutivos, complementarios y suplementarios - Ángulos formados por dos rectas paralelas y una secante - Ángulos de lados paralelos - Ángulos de lados perpendiculares
- 3. TRIÁNGULOS, PUNTOS Y RECTAS NOTABLES** - Concepto - Teorema de existencia - Clasificación - Elementos principales (lados y ángulos) - Triángulos - Propiedades generales - Mediana (Baricentro) - Altura (Ortocentro) - Bisectriz (Incentro) - Mediatriz (Circuncentro)
- 4. SEMEJANZA DE TRIÁNGULOS** - Teoremas de la bisectriz interior y exterior - Teorema de Tales y casos particulares - Teorema de Menelao y Ceva
- 5. CUADRILÁTEROS** - Cuadriláteros convexos - Elementos - Clasificación - Propiedades generales - Lados - Ángulos interiores y exteriores - Bisectrices interiores y exteriores - Diagonales - Ángulo interior cóncavo de un cuadrilátero no convexo - Romboides - Elementos - Rectángulo y cuadrado - Elementos - Rombo - Elementos - Trapecios y trapezoides - Elementos y tipos
- 6. POLÍGONOS** - Polígono convexo de n - lados - Propiedades generales: Ángulos interiores, exteriores, diagonales - Polígonos regulares de n - lados - Propiedades generales: Ángulos interiores, exteriores, diagonales
- 7. CIRCUNFERENCIA** - Circunferencia - Propiedades generales: arcos, Cuerdas, diámetros, rectas tangentes, secantes - Longitud de circunferencia - Circunferencia y triángulo - Cuadrilátero - Inscrito o circunscrito - Ángulos en la circunferencia: Central - Inscrito - Semi-inscrito - Ex-inscrito - Posiciones relativas entre dos circunferencias - Propiedades de las tangentes interiores, exteriores, secantes comunes, cuerdas y tangentes entre dos circunferencias y en una circunferencia - Relaciones métricas entre líneas en la circunferencia - Teorema de las cuerdas, secantes, tangentes. teorema de Poncelet
- 8. DETERMINACION DE PLANOS, ANGULO DIEDRO, TRIEDRO, POLIEDROS** - Formas de determinar un plano - Ángulo formado por dos caras (diedro) - Anguloide formado por tres caras (triedro) - Poliedros regulares: Tetraedro, hexaedro, octaedro, dodecaedro e icosaedro - Características importantes (caras, vértices y aristas). Teorema de Euler – Suma de caras en un poliedro
- 9. PRISMA Y PIRAMIDE** - Áreas lateral - Total y volumen de un prisma y de una pirámide - Ejercicios
- 10. CUERPOS DE REVOLUCION** - Cilindro, cono y esfera - Áreas laterales - Total y volumen de un cuerpo de revolución - Ejercicios
- 11. SISTEMAS DE MEDIDA ANGULAR** - Sistema sexagesimal - Sistema centesimal - Sistema radial o circular - Otros sistemas de medida angular - Ejercicios y problemas
- 12. LONGITUD DE ARCO Y SECTOR CIRCULAR** - Longitud de arco y longitud de una circunferencia - Sector circular y área de un círculo - Ejercicios y problemas
- 13. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS** - Razones trigonométricas de un ángulo agudo (seno, coseno, tangente, cotangente, secante y cosecante) - Signos de las razones trigonométricas en los cuatro cuadrantes

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
"TÚPAC AMARU" DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

FÍSICA

1. **LA FÍSICA** - La Física como ciencia - División - Prefijos de múltiplos y submúltiplos - Conversiones entre prefijos.
2. **MAGNITUDES** - Magnitudes físicas - Clasificación - Análisis dimensional - Vectores - Magnitudes escalares y vectoriales - Suma y sustracción vectorial - Multiplicación de un escalar por un vector - Componentes de un vector - Vector unitario.
3. **VECTORES** - Definición - Elementos de un vector - Operaciones con vectores: Adición y sustracción - Multiplicación de un escalar por un vector - Producto escalar y producto vectorial - Descomposición rectangular - Vectores unitarios
4. **CINEMÁTICA** - Movimiento rectilíneo uniforme (M.R.U.) - Movimiento rectilíneo uniforme variado (M.R.U.V.) - Caída libre y tiro vertical - Movimiento parabólico - Movimiento circular uniforme (M.C.U.)
5. **ESTÁTICA** - Primera y tercera ley de Newton - primera condición de equilibrio. - momento de una fuerza - Segunda condición de equilibrio
6. **DINÁMICA** - Segunda ley de Newton
7. **TRABAJO, POTENCIA Y ENERGÍA** - Trabajo mecánico - Potencia - Energía cinética - Energía potencial - Energía mecánica total
8. **HIDROSTÁTICA E HIDRODINÁMICA** - Densidad - Presión - Peso específico - Presión hidrostática.
9. **TEMPERATURA Y DILATACIÓN** - Escalas termométricas - Dilatación de sólidos - Ejercicios y problemas.
10. **CALOR** - Capacidad térmica o calorífica - Calor específico de un cuerpo - Cambios de fase
11. **ELECTROSTÁTICA** - Carga eléctrica - Conductores aislantes y semiconductores - Fuerzas entre cargas eléctricas - Campo eléctrico - Energía potencial eléctrica y potencial eléctrico - Capacidad eléctrica y condensadores - Asociación de condensadores
12. **ELECTRODINÁMICA** - Corriente eléctrica - Resistencia eléctrica - Asociación de resistencias - Energía eléctrica - Circuitos de corriente eléctrica - Asociación de resistencias

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
"TÚPAC AMARU" DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

QUÍMICA

- 1. QUÍMICA Y MATERIA** - Concepto de química - Ramas - La materia - Propiedades: generales y específicas - Extensivas e intensivas, físicas y químicas - División de la materia: Clasificación de la materia, sustancias, mezclas - Estados de agregación de materia (sólido, líquido, gaseoso y plasma) - Cambios de estado - Fenómeno físico y fenómeno químico
- 2. ESTRUCTURA DE LA MATERIA - MODELOS ATÓMICOS** - Modelo atómico de John Dalton: Descubrimiento del electrón, descubrimiento del protón - modelo atómico de JJ. Thompson - Modelos atómicos de Rutherford: Descubrimiento del neutrón - Modelo atómico de Niels Borh - Modelo atómico de Sommerfeld - Modelo atómico actual: Naturaleza ondulatoria del electrón, Principio de incertidumbre de Heisenberg - Ecuación de onda
- 3. NÚMEROS CUÁNTICOS – CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA** - Números cuánticos: Principal, secundario, magnético y de spin - Constitución del átomo: Núcleo, número atómico y número de masa - Núclidos: Isotopos, isobaros e isótonos - Principio de Aufbau - Principio de exclusión de Pauli - Regla de Hund
- 4. CLASIFICACIÓN PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS QUÍMICOS** - Descripción: Periodos y grupos - Metales, no metales y metaloides - Configuración electrónica y tabla periódica (bloques s,p,d y f) - Notación de Lewis de elementos - Electronegatividad
- 5. ENLACE QUÍMICO** - Regla del octeto - Enlace iónico - Enlace covalente: normal y coordinado - Polar y apolar - Estructuras de Lewis de compuestos iónicos y covalentes
- 6. NOMENCLATURA DE COMPUESTOS INORGÁNICOS** - Valencia y número de oxidación - Compuestos binarios: óxidos metálicos y no metálicos - Peróxidos - Hidruros metálicos y no metálicos - Aniones monoatómicos - Sales binarias - Compuestos ternarios: Hidróxidos - Oxoácidos: Normales, especiales (meta, piro, orto) y poliácidos
- 7. QUÍMICA ORGÁNICA - HIDROCARBUROS** - Átomo de carbono: Propiedades, tipos estructurales de carbono, cadenas carbonadas, tipos de fórmulas - Alcanos: Estructura, nomenclatura, radicales alquílicos, propiedades físicas y químicas: combustión y halogenación - Alquenos: Nomenclatura y propiedades químicas: Combustión, hidrogenación e hidratación - Alquinos: Nomenclatura y propiedades químicas: Combustión e hidrogenación - Hidrocarburos aromáticos benceno: Estructura y propiedades químicas: Halogenación, nitración, sulfonación y alquilación - Nomenclatura de derivados mono y disustituídos - Hidrocarburos aromáticos de núcleos condensados: Nomenclatura de derivados mono y disustituídos del naftaleno, antraceno y fenantreno.
- 8. ALCOHOLES, FENOLES Y ÉTERES** - Alcoholes: Estructura y clasificación (por el número y por la posición de hidroxilos), nomenclatura - Fenoles: Nomenclatura de derivados - Éteres - Estructura y nomenclatura.
- 9. ALDEHIDOS, CETONAS** - Aldehídos: Estructura y nomenclatura - Propiedades químicas - Cetonas: Estructura y nomenclatura - Propiedades químicas.

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
"TÚPAC AMARU" DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

BIOLOGÍA

- 1. ORIGEN DE LA VIDA** - Teorías sobre el origen de la vida.
- 2. BIODIVERSIDAD** – Materia Viva – Biodiversidad – Microorganismos sin organización celular – los 5 reinos de la naturaleza: - reino monera – reino protista – reino fungi – reino animalia – reino plantae. Tres dominios. Niveles de organización
- 3. COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS SERES VIVOS** – Bioelementos: Macronutrientes – Micronutrientes – Distribución de los bioelementos en el ser vivo. Biomoléculas: moléculas orgánicas – moléculas inorgánicas
- 4. BIOMOLÉCULAS INORGÁNICAS** – Agua - Propiedades y Funciones - Sales minerales y electrolitos – Funciones - Gases de importancia biológica
- 5. BIOMOLÉCULAS ORGÁNICAS** - Carbohidratos: Características, clasificación e importancia biológica - Lípidos: Características y clasificación - Los aminoácidos - Proteínas: Clasificación de las proteínas: características e importancia biológica - Enzimas: Estructura, propiedades, cinética enzimática, clasificación e importancia biológica - Ácidos nucleicos: Características, ADN y ARN, composición química, replicación del ADN - Vitaminas: Clasificación, funciones en el organismo y deficiencias.
- 6. LA CÉLULA** - Citología - Teoría celular - Célula procariótica, estructura y característica - Célula eucariótica, estructura y características de la célula eucariótica - Estructura componentes de la célula eucariótica y funciones. Citoesqueleto – Núcleo celular
- 7. FISIOLÓGÍA CELULAR** - Reproducción: Tipos, ciclo celular, fases, mitosis, etapas y características meiosis etapa y características - Gametogénesis. Genética - Leyes de Mendel.
- 8. MANTENIMIENTO DE LA ESPECIE** - Función de nutrición, fotosíntesis, etapas y características - Químio síntesis, características - Sistema digestivo humano, estructuras y funciones - Sistema Circulatorio Humano

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
“TÚPAC AMARU” DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

GEOGRAFÍA

- 1. GEOGRAFÍA Y ESPACIO GEOGRÁFICO** - Geografía antigua - Geografía moderna - Geografía nueva - Principales representantes - Pensamiento geográfico - Objeto de estudio de la geografía - División de la geografía - Principios metodológicos de la investigación geográfica
- 2. GEOSISTEMA Y ESPACIO EXTERIOR** - Geo sistema - El geo sistema en el universo - El geo sistema en el sistema planetario solar - Geodesia - Movimientos de la tierra - Teorías que explican el origen del universo
- 3. CARTOGRAFÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA** - Cartografía - Coordenadas geográficas - Husos horarios - Líneas imaginarias
- 4. MAPAS: LECTURA E INTERPRETACIÓN** - Mapas - Elementos del mapa - Características generales de una hoja de la carta - Escala - Ejercicios de aplicación
- 5. RELIEVE TERRESTRE: ORIGEN Y PROCESOS DINÁMICOS** - Estructura interna de la tierra - Relieve terrestre - Deriva continental - Tectónica de placas
- 6. ESPACIO GEOGRÁFICO PERUANO: REGIÓN ANDINA** - Espacio geográfico peruano - Región andina: origen y características - Andes del norte, centro y sur
- 7. ESPACIO GEOGRÁFICO PERUANO: REGIÓN AMAZÓNICA Y COSTA** - Región amazónica - Llanura amazónica (selva baja – selva alta) - Región costa - Litoral peruano
- 8. HIDROGRAFÍA DEL PERÚ: RÍOS Y LAGOS** - Autoridad nacional del agua - Hidrografía - Región hidrográfica de las amazonas - Región hidrográfica del pacífico - Región hidrográfica del Titicaca - Lago Titicaca
- 9. HIDROGRAFÍA DEL PERU: MAR PERUANO** - Mar peruano - Relieve submarino - Corrientes marinas - Fenómeno el niño - Recursos hídricos.
- 10. ATMÓSFERA Y CLIMA** – Atmósfera - Fenómenos meteorológicos - Clima - Climas en el Perú - Regiones naturales y ecorregiones
- 11. LOS RECURSOS NATURALES EN EL PERÚ** - Recursos naturales - Conservación de los ecosistemas en el Perú.
- 12. DINÁMICA POBLACIONAL EN EL PERÚ** - Población peruana: Características - Censos (1940 – 2017) - Migración
- 13. ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL PERÚ** - Explotación forestal - Pesca - Minería - Petróleo - Gas natural - Carbón mineral
- 14. ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRODUCTIVAS** - La agricultura, principales productos agrícolas - La ganadería, características de la ganadería en la costa, selva y sierra - Especies ganaderas
- 15. ACTIVIDADES ECONÓMICAS TRANSFORMATIVAS** - La industria: Alimentaria, petroquímica - Industria de productos químicos - Industria textil - Industria hidroeléctrica - Industria siderúrgica - Industria pesquera
- 16. ACTIVIDADES ECONÓMICAS DISTRIBUTIVAS - REDES VIALES** – Transporte - Vías de comunicación - El comercio: interior y exterior - La globalización
- 17. GEOGRAFÍA POLÍTICA Y GEOPOLÍTICA** - División política del Perú – Geopolítica - Geografía política y geopolítica - Centralismo, descentralización y regionalización - El Perú en el contexto latinoamericano y mundial

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
"TÚPAC AMARU" DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

18. ESPACIO GEOGRÁFICO DEL CUSCO - Aspectos físicos - Organización política y población de la región del Cusco - Valle del Watanay.

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
“TÚPAC AMARU” DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

HISTORIA

1. **HISTORIA** – Generalidades - Conceptos (tradicionales y científicos) - Ciencias auxiliares de la historia
2. **FUENTES DE LA HISTORIA** - Fuentes orales - Fuentes escritas - Fuentes Materiales - Fuentes antroposomáticas - Fuentes audiovisuales
3. **CRONOLOGÍA** - Periodificación de la Historia tiempo histórico y tipos de cronología
4. **PRE-HISTORIA** - Edad de piedra: paleolítico mesolítico, neolítico - Edad de los metales: Edad de cobre, edad de bronce, edad de hierro - Proceso de hominización
5. **CIVILIZACIONES UNIVERSALES** - Cultura Mesopotámica - Ubicación geográfica - Periodos de su historia - Manifestaciones culturales - Escritura, arquitectura, escultura - Cultura Egipcia - Ubicación geográfica - Periodos de su historia - Manifestaciones culturales: Arquitectura, escultura, escritura, medicina - Cultura Griega: Ubicación geográfica - Periodos de su historia - Manifestaciones culturales: Democracia, arquitectura, escultura, historia y filosofía
6. **ORIGEN DE LA CULTURA PERUANA** - Teorías - Comunidad primitiva andina - Periodo lítico o pre agrícola - Periodo arcaico inferior - Periodo arcaico superior - Caral
7. **CLASICISMO EXPANSIVO** - Horizonte temprano (culturas Chavín, Paracas) - Intermedio temprano (cultura Nasca) - Horizonte medio (culturas Moche, Tiahuanaco, Wari) - Intermedio tardío (cultura Chimú)
8. **EL ESTADO INCA** - Orígenes: leyendas e histórico - Bases geográficas - Evolución histórica - Extensión y población
9. **ORGANIZACIÓN ECONÓMICA INCA** - Características - Distribución de tierras - Tierras del sol - Tierras del inca - Tierras del pueblo - Formas de trabajo: Ayni, Minca, Mita, Chunca - Características
10. **ORGANIZACIÓN SOCIAL INCA** - Clases sociales: realeza, nobleza, pueblo - El Ayllu concepto y vínculos
11. **ORGANIZACIÓN POLÍTICA INCA** - Características autoridades incas - Organización administrativa - Características - Sistema decimal (Chunca)
12. **COSMOVISIÓN ANDINA INCA** - Principales dioses Incas: Wiracocha, Inti Killa, Illapa, Pachacamac, Pachamama, Apachetas, Mamacocha, Huacas, sistema de Ceques, etc.
13. **MANIFESTACIONES CULTURALES INCA** - Arquitectura - Cerámica
14. **INVASIÓN ESPAÑOLA** - Antecedentes - Viajes de Pizarro - Capitulación de Toledo - Proceso inicial de resistencia militar - Dinastía de Vilcabamba
15. **EL VIRREINATO** - Estructura económica - Estructura social - Estructura política
16. **REBELIONES INDÍGENAS EN EL PERÚ** - Túpac Amaru II
17. **INDEPENDENCIA DEL PERÚ (Separación política de América Hispana)** - Factores - Corriente libertadora del sur protectorado - Corriente libertadora del norte - Inicios de la república
18. **LA GUERRA DEL PACÍFICO** - Guano y crisis - Antecedentes - Campaña marítima - Campaña terrestre batallas de San Francisco, Tarapacá, Alto de la

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
"TÚPAC AMARU" DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

Alianza, Arica, San Juan, Miraflores - Campaña de la Breña o resistencia - Fin de la guerra

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO
“TÚPAC AMARU” DE CUSCO
CONTENIDOS TEMÁTICOS - ADMISIÓN 2026**

EDUCACIÓN CÍVICA

1. **SOCIEDAD, NACIÓN, ESTADO, GOBIERNO Y NACIONALIDAD** - La sociedad - La Nación: Elementos principales y accesorios - Identidad Nacional: Elementos - El Estado: Elementos, formas - El Gobierno: Formas
2. **IDENTIDAD E INTERDEPENDENCIA: DIVERSIDAD Y DEPENDENCIA** - Cultura: Etimología, concepto, definiciones, aspectos - Diversidad Cultural: Definición, manifestaciones, cultura de familia - Aspectos Fundamentales de la peruanidad – Etapas - Interculturalidad
3. **LA CONSTITUCIÓN** - Conceptos - Sistema Jurídico - Características - Clases de Constitución - Importancia - Estructura - Jerarquía - Defensa del orden constitucional - Reforma de la Constitución - Poder Constituyente y poder constituido - Garantías Constitucionales - El Tribunal Constitucional
4. **DERECHOS HUMANOS Y CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA** - Los derechos humanos - Evaluación historia - Definición - Dimensiones - Clasificación - generaciones - Importancia - Sistema universal de la DD.HH - Los derechos humanos y la Constitución - La convivencia democrática - La propiedad: Bien común, individual y características - Los derechos de las personas con necesidades educativas especiales
5. **DERECHOS FUNDAMENTALES DE LA PERSONA** - Clasificación: Derechos de la libertad del individuo, derechos del individuo en el Estado, derechos de libertad del individuo en relación con los demás, derechos de libertad del individuo a prestaciones del Estado - Los derechos sociales y económicos - El estado y la protección de la salud - La educación y el rol del estado - Los derechos al trabajo: Derechos de sindicalización, negociación colectivo y huelga
6. **FAMILIA Y MATRIMONIO** - Concepto de la familia: Características, importancia - Matrimonio: concepto, clases, requisitos - Impedidos para el matrimonio civil - No pueden contraer matrimonio civil - Efectos Legales: Relaciones de orden patrimonial - Sociedades gananciales - Separación patrimonios - Relaciones de orden personal - El Concubinato - El parentesco: Clases, líneas y grados, patria potestad, tutela, curatela
7. **CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA Y CULTURA DE PAZ** - Problemas de Convivencia: La delincuencia, causas, factores - Crimen organizado: Características - La corrupción - Cultura de la legalidad, estado de derecho y democracia: cultura, política, legitimidad, principios generales - El conflicto: tipos: auto tutela - Autocomposición: Negociación, transacción, mediación, la conciliación - Heterocomposición - La seguridad ciudadana: seguridad, medidas, medios. sistema nacional de seguridad ciudadana - La cultura de paz - facetas
8. **DESCENTRALIZACIÓN Y REGIONALIZACIÓN** - Proceso de descentralización - Principios generales de descentralización – Importancia - Consejo nacional de descentralización - Atribuciones - Las regiones: Antecedentes históricos, creación, organización, competencias - Los gobiernos locales: Creación, organización, competencias