



UPT



TEMARIO

TEMARIO POR CANALES

TEMARIO POR MODALIDADES DE ADMISIÓN

EXAMEN EXTRAORDINARIO

Razonamiento Verbal
Razonamiento matemático
Cultura general

EXAMEN ORDINARIO

Contenido del canal según la carrera

TEMARIO POR CANALES

CANAL I : Ciencias de la Salud

Medicina Humana, Odontología, Terapia Física y Rehabilitación, Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Matemática y Razonamiento Matemático

Biofísica

Biología

Química

Lenguaje y Razonamiento Verbal

CANAL II : Ciencias

**Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Ambiental
Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Sistemas**

Matemática

Razonamiento Matemático

Comunicación

Razonamiento Verbal

Física

Realidad Nacional y Globalización

CANAL III : Letras y Cs. Empresariales

**Derecho, Educación Física, Educación Inicial
Psicología, Cs. de la Comunicación, Ingeniería Comercial, Economía y Microfinanzas,
Cs. Contables y Financieras, Adm. de Negocios Internacionales, Adm. Turístico-Hotelera,
Arquitectura**

Matemática

Razonamiento Matemático

Comunicación

Razonamiento Verbal

Cultura General

CONTENIDOS DEL CANAL I - Ciencias de la Salud

MATEMÁTICA y RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Teoría de conjuntos: determinación, clases, inclusión, operaciones con conjuntos. Problemas.

Divisibilidad: números primos, criterio de divisibilidad, números primos, números compuestos.

Expresiones algebraicas. Teoría de exponentes, ecuaciones exponenciales. valor numérico de expresiones algebraicas.

Producto y cociente notable: división, diversos métodos, teorema del resto.

Factorización de las expresiones algebraicas funciones.

Ecuaciones de primer grado con una variable y coeficiente en R . valor absoluto e intervalos. Inecuaciones de primer grado. Ecuaciones de segundo grado, completas e incompletas, inecuaciones de segundo grado.

Matrices y determinantes. Sistema de ecuaciones lineales.

Geometría analítica: La recta, circunferencia. La parábola.

Razonamiento matemático: regla de tres. Porcentajes sucesiones y series, cuatro operaciones, Razonamiento lógico. Planteo de ecuaciones. Problemas sobre edades.

Razones y proporciones, operadores matemáticos. Problemas con fracciones, conteo de figuras. Áreas sombreadas.

BIOFÍSICA

Leyes de escala. división celular. Fuerza relativa. Relaciones de escala entre peso y talla en seres vivos.

Unidades de medida, conversión de unidades, Notación Científica. Notación Científica.

Análisis Dimensional. Sistema internacional de Unidades Longitud, tiempo y masa.

Movimiento Rectilíneo Uniforme, Uniformemente Variado. Movimiento Vertical.

Caída Libre. Salto Vertical en Seres Vivos. Músculos que intervienen en el Salto.

Fatiga Noción de Fuerza y Vectores. Estática Primera Condición de Equilibrio.

Fuerza Muscular. Fuerza de Contacto.

Estática. Segunda Condición de Equilibrio. Sistemas de Palanca y aplicaciones en seres Vivos. Centro de Gravedad. Centro de Gravedad del ser humano.

Temperatura. Escalas Termométricas. Calor. Calor Específico. Transferencia de Calor.

Metabolismo. Tasa Metabólico Basal (TMB) en Seres Vivos

Presión, Densidad, Presión atmosférica. Presión Sanguínea. Principios de Pascal.

Empuje. Principio de Arquímedes. Flotación en Seres Vivos.

Hemodinámica, Circulación Sanguínea. Caudal-Presión-Resistencia Vascolar

BIOLOGÍA

La Biología: Generalidades sobre biología: objeto de estudio campos, ramas, aplicaciones.

El método científico. Niveles de organización de la materia viva. Personajes ilustres en el avance de la biología.

Los Seres vivos: Concepto, composición química de los seres vivos. Bioelementos. Biomoléculas constituyentes de macromoléculas. El agua y las sales. Propiedades de los seres vivo. Macromoléculas: Carbohidratos, lípidos, ácidos nucleicos y proteínas. El pH y los amortiguadores.

Clasificación de los seres vivos: Reinos y dominios de la clasificación de los seres vivos.

Características

La Célula: Teoría Celular de Schwann. Clasificación de las Células. Células: Eucariotas y Procariotas. Componentes celulares: membrana celular, organelas, sistemas de endomembranas e inclusiones.

Nutrición y Metabolismo: Organismos autótrofos y heterótrofos. Conceptos, diferencias e importancia. Metabolismo: anabolismo y catabolismo.

La fotosíntesis y la respiración

La vida en la Tierra y evolución humana: australopitecos, homo hábilis, homo erectus, homo sapiens.

La Herencia: Concepto general. Los cromosomas, el genoma. Los genes. Dogma central de la Biología.

QUÍMICA

La materia: definición, estado, propiedades, división. Clases. Mezclas y combinación.

Estructura atómica. Teoría atómica de Dalton. Modelos atómicos. El átomo. Concepto moderno.

Naturaleza. Teoría de Bohr del átomo de hidrogeno. Envoltura electrónica.

Niveles de energía. Orbitales. Números cuánticos.

El núcleo atómico, constituyentes, propiedades derivadas del núcleo: Átomos, isotopos e isobaros.

Tabla periódica. Estructura molecular, enlace químico, valencia número de oxidación, afinidad, radicales, iones.

Nomenclatura química. Inorgánica: Formulación y nomenclatura de las principales funciones químicas con oxígeno, hidrogeno, azufre, sin oxígeno ni hidrogeno.

Reacciones químicas: tipos, balanceo de ecuaciones por tanteo y por número de valencia Redox.

Estequiometria: leyes de la combinación químicas. Soluciones.

LENGUAJE y RAZONAMIENTO VERBAL

La comunicación: concepto, elementos, clases, Lenguaje, habla, funciones del lenguaje. El signo lingüístico.

La lingüística. La gramática, gramática básica. La oración y sus clases.

La estructura del predicado.

La proposición y sus clases. El verbo. La conjunción. El adverbio. El pronombre, las conjugaciones y las proposiciones.

Ortografía básica: nociones de fonología. La acentuación. Reglas generales y especiales de acentuación.

La puntuación. La coma, las rayas, el paréntesis, el punto y coma, los dos puntos, los puntos suspensivos, el punto, los signos auxiliares de puntuación y entonación en uso de letras.

Redacción básica. La propiedad y la corrección idiomática. La comunicación humana, el lenguaje en textos técnicos y científicos. El lenguaje jurídico y administrativo.

Razonamiento Verbal: Sinónimos, antónimos, Términos excluido, Analogías, oraciones incompletas, Comprensión de lectura, plan de redacción, y conectores.

CONTENIDOS DEL CANAL II - Ciencias

MATEMÁTICA

Algebra

- Leyes de exponentes, ecuaciones exponenciales. Expresiones algebraicas. Valor numérico de expresiones algebraicas.
- Productos notables: división, diversos métodos, teorema del resto
- Factorización de expresiones algebraicas racionales. Verdadero valor de las fracciones algebraicas.
- Racionalización: propiedades.
- Logaritmos Propiedades Básicas
- Ecuaciones de primer grado Ecuaciones de segundo grado, completas e incompletas
- Intervalos. Inecuaciones de primer grado y segundo grado. Sistemas de ecuaciones lineales.
- Funciones Básicas, dominio y rango.. Gráfica de Funciones.

Geometría

- Perímetros de Figuras Planas.
- Áreas de Figuras Planas.
- Plano Cartesiano. .
- Sistemas de Coordenadas Cartesianas.
- Aplicaciones a la Geometría del Espacio.

Trigonometría

- Razones trigonométricas en el triángulo rectángulo.
- R.T recíprocas.
- R. T de ángulos complementarios.
- Identidades trigonométricas.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

- Regla de tres. Porcentajes.
- Sucesiones y series.
- Cuatro operaciones.
- Razonamiento lógico.
- Planteo de ecuaciones.
- Razones y proporciones.
- Problemas con fracciones.
- Áreas sombreadas.
- Geometría analítica Razonada

COMUNICACIÓN

Comunicación: Concepto. Proceso: fases. Elementos. Clasificación.

Lenguaje: Concepto. Funciones. Aspectos: lengua y habla. Niveles de la lengua: subestándar, estándar, superestándar. Modalidades: dialecto, sociolecto, idiolecto.

Ortografía: Uso de grafías: B – V, C – S – Z – X, G – J – H. Sílaba: diptongos, triptongos, hiato. Uso de mayúsculas y minúsculas. Signos de puntuación: coma, punto, punto y coma, dos puntos, paréntesis, exclamación e interrogación. Reglas de acentuación gráfica: general, especial, diacrítica, enfática, robórica, palabras compuestas.

Gramática: Categorías gramaticales: sustantivo, verbo, adjetivo, adverbio, pronombre, determinantes, artículo, conjunción, preposición. Clasificación: oración simple y oración compuesta (proposición). Elementos: sujeto y predicado.

Redacción: Proceso de planificación, producción y revisión del texto. Principios: coherencia y cohesión. Nivel y precisión del léxico. Lenguaje denotativo y connotativo. Contexto verbal y contexto situacional. Uso de conectores (marcadores textuales).

Citas y referencias bibliográficas: Normativa APA.

Oratoria: Elementos paralingüísticos de la expresión oral y expresión kinésica: vocalización, gesticulación, entonación, ritmo; lenguaje facial y lenguaje corporal.

RAZONAMIENTO VERBAL

Relaciones léxicas: polisemia, homonimia, paronimia, sinonimia y antonimia.

Campo semántico: hiperonimia, hiponimia, cohíponimia, holonimia y meronimia.

Analogías. Oraciones incompletas. Plan de redacción. Término excluido.

Comprensión de textos: temas y subtemas.

FÍSICA

Magnitudes y conceptos fundamentales.

Sistema internacional de unidades.

Conversiones.

Ecuaciones dimensionales.

Vectores. Cinemática.

Velocidad y aceleración.

Movimiento rectilíneo, uniforme y movimiento variado.

Caída libre. Estática.

Fuerzas: Sistemas concurrentes y no concurrentes de fuerzas.

Resultantes de fuerzas.

Momentos de fuerza, elementos de cinética: Movimiento, tipos. Dinámica.

Leyes de Newton. Movimiento en plano horizontal y vertical, Fuerzas.

Trabajo. Energía cinética y potencial. Potencia.

Mecánica de fluidos: características. Presión, unidad, presión atmosférica.

REALIDAD NACIONAL y GLOBALIZACIÓN

Realidad Nacional

- Conceptos fundamentales para comprender la Realidad Nacional
- Territorio, Población y Economía
- Sociedad y Cultura
- Economía, Trabajo y Desarrollo
- Estado, Política y Democracia
- El Perú en el contexto mundial
- Identidad Nacional

Globalización

- Definiciones de la globalización en el contexto actual
- Ventajas y desventajas de la globalización
- Características de la Globalización
- El Desarrollo de la sociedad en el contexto de un mundo globalizado
- La globalización en el Perú y en Tacna. Impactos y Consecuencias
- Estudios de casos económicos, sociales y culturales de la sociedad peruana actual
- Siglas de organizaciones sociales y abreviaturas

CONTENIDOS DEL CANAL III - Letras y Cs. Empresariales

MATEMÁTICA

Algebra

- Leyes de exponentes, ecuaciones exponenciales. Expresiones algebraicas. Valor numérico de expresiones algebraicas.
- Productos notables: división, diversos métodos, teorema del resto
- Factorización de expresiones algebraicas racionales. Verdadero valor de las fracciones algebraicas.
- Racionalización: propiedades.
- Logaritmos Propiedades Básicas
- Ecuaciones de primer grado Ecuaciones de segundo grado, completas e incompletas
- Intervalos. Inecuaciones de primer grado y segundo grado. Sistemas de ecuaciones lineales.
- Funciones Básicas, dominio y rango.. Grafica de Funciones.

Geometría

- Perímetros de Figuras Planas.
- Áreas de Figuras Planas.
- Plano Cartesiano. .
- Sistemas de Coordenadas Cartesianas.
- Aplicaciones a la Geometría del Espacio.

Trigonometría

- Razones trigonométricas en el triángulo rectángulo.
- R.T recíprocas.
- R. T de ángulos complementarios.
- Identidades trigonométricas.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

- Regla de tres. Porcentajes.
- Sucesiones y series.
- Cuatro operaciones.
- Razonamiento lógico.
- Planteo de ecuaciones.
- Razones y proporciones.
- Problemas con fracciones.
- Áreas sombreadas.
- Geometría analítica Razonada

TEMARIO

COMUNICACIÓN

Comunicación: Concepto. Proceso: fases. Elementos. Clasificación.

Lenguaje: Concepto. Funciones. Aspectos: lengua y habla. Niveles de la lengua: subestándar, estándar, superestándar. Modalidades: dialecto, sociolecto, idiolecto.

Ortografía: Uso de grafías: B – V, C – S – Z – X, G – J – H. Sílaba: diptongos, triptongos, hiato. Uso de mayúsculas y minúsculas. Signos de puntuación: coma, punto, punto y coma, dos puntos, paréntesis, exclamación e interrogación. Reglas de acentuación gráfica: general, especial, diacrítica, enfática, robórica, palabras compuestas.

Gramática: Categorías gramaticales: sustantivo, verbo, adjetivo, adverbio, pronombre, determinantes, artículo, conjunción, preposición. Clasificación: oración simple y oración compuesta (proposición). Elementos: sujeto y predicado.

Redacción: Proceso de planificación, producción y revisión del texto. Principios: coherencia y cohesión. Nivel y precisión del léxico. Lenguaje denotativo y connotativo.

Contexto verbal y contexto situacional. Uso de conectores (marcadores textuales).

Citas y referencias bibliográficas: Normativa APA.

Oratoria: Elementos paralingüísticos de la expresión oral y expresión kinésica: vocalización, gesticulación, entonación, ritmo; lenguaje facial y lenguaje corporal.

RAZONAMIENTO VERBAL

Relaciones léxicas: polisemia, homonimia, paronimia, sinonimia y antonimia.

Campo semántico: hiperonimia, hiponimia, cohíponimia, holonimia y meronimia.

Analogías. Oraciones incompletas. Plan de redacción. Término excluido.

Comprensión de textos: temas y subtemas

CULTURA GENERAL

Arte:

- Definición

- Historia del Arte: Grecia, Roma

- Renacimiento

- Siglo XVIII

- Formalismo, iconografía, sociología, psicología, estructuralismo.

Autoridades del Perú:

- Poder Legislativo, Ejecutivo, Judicial

- Defensoría del Pueblo, Jurado Nacional de Elecciones, Contraloría

- Alcaldes de departamentos

- Autoridades de la Ciudad de Tacna: Región, Municipios, Prefectura.

TEMARIO

Calendario cívico peruano:

-Fechas especiales 2019 mensuales (reseña histórica)

Ciencia: Descubrimientos en los campos de la ciencia social, biológicas, etc. en las edades antigua, media, moderna contemporánea.

Enfermedades del siglo

Escritores peruanos destacados:

- Costumbrismo Siglo XIX

- Romanticismo

- Realismo

- Modernismo

- Vanguardismo

- Indigenismo

- Corrientes actuales

Geografía del Perú:

-Delimitaciones departamentales

-Recurso de las regiones

-Hechos políticos y sociales actuales del país

Siglas de organizaciones sociales

Abreviaturas: Organización de las Naciones Unidas –ONU

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF

Fondo Social Europeo (FSE)

Organismos No Gubernamentales ONGs

Cruz Roja

Deportistas destacados del Perú:

-Historia futbol

-Historia del vóley

-Atletismo

-Karate

-Tiro

Eventos deportivos organizados por el Perú en los últimos años

-Juegos Sudamericanos

-Juegos Bolivarianos

-Juegos Panamericanos

-Copa Mundial de Futbol Sub 17

-Copa América

-Campeonato Mundial de Vóley –Sub 20



OFICINA DE **ADMISIÓN** Y
MARKETING DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

f POSTULA UPT

OFICINA DE **ADMISIÓN Y**
MARKETING DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA