

**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 1 -

VISTO:

El Informe N° 007-2019-ULP-OGA de fecha 13 de marzo de 2019 emitido por la Oficina General de Admisión, el Acta de Sesión Extraordinaria de Consejo Universitario de fecha 13 de marzo de 2019 y demás documentos adjuntos.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 404-2012-CONAFU de fecha 25 de julio de 2012, el Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades CONAFU, resuelve otorgar la Autorización Provisional de Funcionamiento de la Universidad Privada Líder Peruana, bajo la modalidad institucional organizada de Sociedad Anónima Cerrada.

Que, la Ley Universitaria, Ley N° 30220, en su Artículo N° 8, reconoce la autonomía universitaria en lo normativo, académico, administrativo y económico.

Que el Artículo N° 98 de Ley Universitaria, Ley N° 30220, precisa que la admisión a la universidad se realiza mediante concurso público, previa definición de plazas y máximo una vez por ciclo. El concurso consta de un examen de conocimientos como proceso obligatorio principal y una evaluación de aptitudes y actitudes de forma complementaria opcional. El Estatuto de cada universidad establece las modalidades y reglas que rigen el proceso ordinario de admisión y el régimen de matrícula al que pueden acogerse los estudiantes. Ingresan a la universidad los postulantes que alcancen plaza vacante y por estricto orden de mérito.

Que el Estatuto de la Universidad en su Artículo N° 59 precisa que el ingreso a la universidad para realizar estudios académicos y profesionales se realiza mediante concurso público en el proceso de admisión, el cual consta de un examen de conocimientos como proceso obligatorio principal y una evaluación de aptitudes y actitudes de forma complementaria opcional de los postulantes en todas sus modalidades. Está a cargo de la Oficina General de Admisión y su Reglamento Respectivo.

Que el Estatuto de la Universidad en su Artículo N° 14, precisa que el Consejo Universitario, tiene la atribución de aprobar, los documentos de gestión y los reglamentos de la universidad y precisa que el Consejo Universitario, tiene la atribución de aprobar, las modalidades de ingreso a la universidad, número de vacantes y el proceso de admisión.

Que, adjunto al Informe N° 007-2019-ULP-OGA, de fecha 13 de marzo de 2019, la Oficina General de Admisión ha presentado el Temario para los Exámenes de Admisión de la Universidad Privada Líder Peruana; a fin de que sea aprobado por el Consejo Universitario.

Que, estando a los fundamentos anotados en precedencia, y, existiendo acuerdo unánime del Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria del 13 de marzo de 2019, en estricta observancia del Principio de Legalidad;

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR, el Temario para los Exámenes de Admisión de la Universidad Privada Líder Peruana, el mismo que forma parte de la presente resolución, en el Anexo: Temario para los Exámenes de Admisión de la Universidad Privada Líder Peruana.

SEGUNDO: NOTIFÍQUESE a las diferentes instancias académicas y administrativas de la Universidad Privada Líder Peruana.

TERCERO: PUBLICAR la presente Resolución en la página web: www.ulp.edu.pe

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dra. Olimpia Torres Castillo
RECTORA
UNIVERSIDAD PRIVADA
LÍDER PERUANA



Lic. Adm. Angel J. Orduña Ventura
SECRETARIO GENERAL
UNIVERSIDAD PRIVADA
LÍDER PERUANA

**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 2 -

ANEXO

TEMARIO PARA LOS EXÁMENES DE ADMISIÓN DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA LÍDER PERUANA

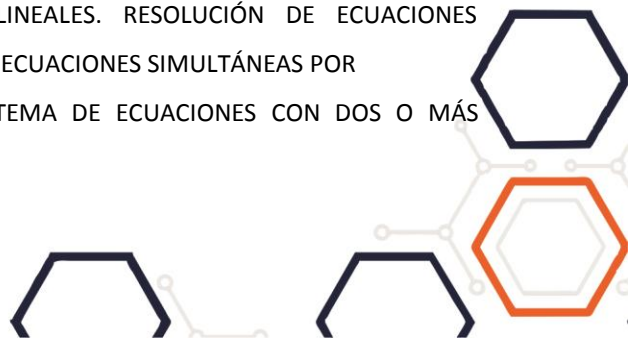
I. ÁREA DE CONOCIMIENTOS

ARITMÉTICA

1. CONJUNTO: NOCIÓN Y DETERMINACIÓN, RELACIONES ENTRE CONJUNTOS ESPECIALES. OPERACIONES, CARDINAL DE UN CONJUNTO. CONJUNTO POTENCIA. ESQUEMA DE LOS CONJUNTOS NUMÉRICOS.
2. RAZONES Y PROPORCIONES: PROPORCIONALIDAD: MAGNITUDES. REPARTO PROPORCIONAL. PROBLEMAS DE APLICACIÓN.
3. REGLA DE TRES: SIMPLE Y COMPUESTA. TANTO POR CIENTO: APLICACIONES.
4. OPERACIONES ELEMENTALES: ADICIÓN. SUSTRACCIÓN. COMPLEMENTO ARITMÉTICO. SUMA Y DIFERENCIA. FALSA SUPOSICIÓN. MULTIPLICACIÓN. DIVISIÓN.
5. NÚMEROS RACIONALES: CLASES, OPERACIONES, NÚMEROS DECIMALES. GENERATRICES
6. DIVISIBILIDAD: MÚLTIPLO Y DIVISOR: PRINCIPIOS Y TEOREMAS FUNDAMENTALES. CRITERIO GENERAL DE LA DIVISIBILIDAD.
7. NUMERO PRIMO Y COMPUESTO.
8. MÁXIMO COMÚN DIVISOR Y MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO.

ALGEBRA

1. OPERACIONES FUNDAMENTALES DEL ALGEBRA. TRADUCCIÓN DEL LENGUAJE COMÚN AL LENGUAJE ALGEBRAICO. NOTACIÓN ALGEBRAICA. VALOR NUMÉRICO DE UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA. LEYES DE LOS EXPONENTES ENTEROS POSITIVOS. SUMA Y RESTAS DE POLINOMIOS. MULTIPLICACIONES DE MONOMIOS. MULTIPLICACIONES DE POLINOMIOS POR POLINOMIOS. DIVISIÓN DE MONOMIOS. DIVISIÓN DE POLINOMIOS POR MONOMIOS. PRODUCTOS NOTABLES. FACTORIZACIÓN DE POLINOMIOS.
2. FRACCIONES ALGEBRAICAS. SIMPLIFICACIÓN DE FRACCIONES ALGEBRAICAS. ADICCIÓN DE FRACCIONES ALGEBRAICAS. MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO DE POLINOMIO. FRACCIONES CON DENOMINADORES DISTINTOS. MULTIPLICACIÓN DE FRACCIONES. DIVISIÓN DE FRACCIONES. OPERACIONES COMBINADAS Y FRACCIONES COMPLEJAS.
3. EXPONENTES Y RADICALES. LEYES DE LOS EXPONENTES. EXPONENTES ENTEROS NEGATIVOS Y CERO. EXPONENTES FRACCIONARIOS. LEYES DE LOS RADICALES. ADICCIÓN Y SUSTRACCIÓN DE RADICALES. MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE RADICALES.
4. ECUACIONES LINEALES. ECUACIONES DE PRIMER GRADO. ECUACIONES DE PRIMER GRADO CON UNA INCÓGNITA. ECUACIONES QUE CONTIENEN QUEBRADOS. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS MEDIANTE LAS ECUACIONES DE PRIMER GRADO.
5. SISTEMAS DE ECUACIONES. RESOLUCIÓN DE SISTEMAS LINEALES. RESOLUCIÓN DE ECUACIONES SIMULTÁNEAS CON MÁS DE DOS INCÓGNITAS. RESOLUCIÓN DE ECUACIONES SIMULTÁNEAS POR DETERMINANTES. PROBLEMAS QUE DAN LUGAR A UN SISTEMA DE ECUACIONES CON DOS O MÁS INCÓGNITAS.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

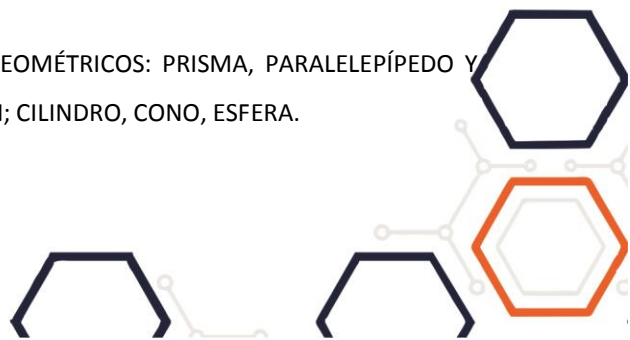
13 de marzo de 2019

- 3 -

6. ECUACIONES CUADRÁTICAS. FORMA GENERAL DE LA ECUACIÓN DE SEGUNDO GRADO. RESOLUCIÓN DE LAS ECUACIONES CUADRÁTICAS PURAS. RESOLUCIÓN DE LAS ECUACIONES CUADRÁTICAS MIXTAS INCOMPLETAS. RESOLUCIÓN DE LAS ECUACIONES CUADRÁTICAS COMPLETAS. ECUACIONES QUE COMPRENDEN RADICALES DE SEGUNDO ORDEN. ECUACIONES REDUCIBLES A UNA DE SEGUNDO GRADO. PROBLEMAS QUE IMPLICAN ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO.
7. INECUACIONES. GENERALIDADES SOBRE DESIGUALDADES. PROPIEDADES DE LAS DESIGUALDADES. RESOLUCIÓN DE LAS INECUACIONES. INECUACIONES SIMULTÁNEAS.

GEOMETRÍA

1. ENTES GEOMÉTRICOS Y LA RECTA: ENTES GEOMÉTRICOS: PUNTO Y PLANO. PROPOSICIONES MATEMÁTICAS: POSTULADOS, AXIOMAS, TEOREMAS, COROLARIOS. RECTA NUMÉRICA. SEMIRRECTA. RAYO. SEGMENTO RECTILÍNEO DIRIGIDO.
2. ÁNGULOS Y TRIÁNGULOS: ÁNGULOS: CLASIFICACIÓN. MEDICIÓN Y CONGRUENCIA DE ÁNGULOS. OPERACIONES CON ÁNGULOS. TRIÁNGULOS: CLASIFICACIÓN. CONGRUENCIA DE TRIÁNGULOS: POSTULADOS. SEMEJANZA DE TRIÁNGULOS: CASOS. RELACIONES MÉTRICAS EN EL TRIÁNGULO RECTÁNGULO. TEOREMA DE PITÁGORAS. RELACIONES MÉTRICAS EN EL TRIÁNGULO OBLICUÁNGULO. PUNTOS Y RECTAS NOTABLES DE UN TRIÁNGULO.
3. PERPENDICULARIDAD Y PARALELISMO: PERPENDICULARIDAD Y PARALELISMO DE RECTAS Y PLANOS. ÁNGULOS FORMADOS POR DOS RECTAS Y UNA TRANSVERSAL. POSTULADO DE EUCLIDES. TEOREMA DE THALES.
4. CUADRILÁTEROS: CLASIFICACIÓN. TEOREMAS REFERENTES A PARALELOGRAMOS, TRAPECIOS Y TRAPEZOIDES. LÍNEAS FUNDAMENTALES DE UN CUADRILÁTERO.
5. CIRCUNFERENCIA: CIRCUNFERENCIA Y CÍRCULO. LONGITUD DE UNA CIRCUNFERENCIA. RELACIONES ENTRE ARCOS Y LAS CUERDAS. POSICIONES RELATIVAS DE UNA RECTA Y UNA CIRCUNFERENCIA. MEDIDA DE ÁNGULOS EN UNA CIRCUNFERENCIA.
6. POLÍGONOS Y ÁREAS: POLÍGONOS CONVEXOS: CLASIFICACIÓN. SUMA DE LAS MEDIDAS DE LOS ÁNGULOS INTERIORES Y EXTERIORES. NUMERO DE DIAGONALES DE UN POLÍGONO DE "N" LADOS. POLÍGONO REGULAR INSCRITO Y CIRCUNSCRITO EN UNA CIRCUNFERENCIA. ÁREA DE UN POLÍGONO REGULAR. ÁREA DE UN CÍRCULO. ÁREA DE UNA REGIÓN POLIGONAL; RECTÁNGULO, TRIÁNGULO, PARALELOGRAMO, ROMBO, TRAPECIO. ÁREA DE UNA REGIÓN CIRCULAR; SECTOR CIRCULAR, SEGMENTO CIRCULAR Y CORONA CIRCULAR.
7. SUPERFICIES Y SÓLIDOS EN EL ESPACIO: ESPACIO. FIGURAS DEL ESPACIO. POSICIONES RELATIVAS DE RECTAS Y PLANOS EN EL ESPACIO. TEOREMA DE THALES EN EL ESPACIO. ÁNGULO ENTRE UNA RECTA Y UN PLANO. TEOREMAS.
8. ÁREAS Y VOLUMENES: ÁREA Y VOLUMEN DE LOS SÓLIDOS GEOMÉTRICOS: PRISMA, PARALELEPÍPEDO Y PIRÁMIDE. ÁREA Y VOLUMEN DE LOS CUERPOS EN REVOLUCIÓN; CILINDRO, CONO, ESFERA.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 4 -

9. GEOMETRÍA CARTESIANA EN EL PLANO: LA RECTA. DISTANCIA ENTRE DOS PUNTOS DEL PLANO CARTESIANO. PUNTO MEDIO DE UN SEGMENTO. PENDIENTE DE UNA RECTA. ECUACIÓN DE LA RECTA. RECTAS PARALELAS Y PERPENDICULARES.

TRIGONOMETRÍA

1. SISTEMAS DE ÁNGULOS: SISTEMAS DE ÁNGULOS; SEXAGESIMAL, CENTESIMAL Y RADIAL. LONGITUD DE UN ARCO. ÁREA DE SECTORES CIRCULARES.
2. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS: RAZONES TRIGONOMÉTRICAS EN EL PLANO. PROPIEDADES. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE TRIÁNGULOS NOTABLES: 8° , 16° , 30° , 37° , 45° , 53° , 60° , 74° , 82° . ÁNGULOS DE ELEVACIÓN Y DEPRESIÓN. IDENTIDADES TRIGONOMÉTRICAS; FUNDAMENTALES Y AUXILIARES. SIMPLIFICACIÓN Y DEMOSTRACIÓN.
3. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS EN EL PLANO: RAZONES TRIGONOMÉTRICAS EN EL PLANO. ÁNGULOS COTERMINALES. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE ÁNGULOS CUADRANTES. REDUCCIÓN AL PRIMER CUADRANTE.
4. FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS: GRÁFICA DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS EN EL PLANO RXR. DOMINIO Y RANGO DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS.
5. GEOMETRÍA ANALÍTICA: DISTANCIA ENTRE DOS PUNTOS. PUNTO MEDIO. ÁREA DE UNA REGIÓN POLIGONAL. RECTA. PENDIENTE. ECUACIÓN DE LA RECTA.

FÍSICA

1. MAGNITUDES FÍSICAS: FÍSICA. CARACTERÍSTICAS. SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES. ANÁLISIS DIMENSIONAL.
2. VECTORES: DEFINICIÓN. MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES Y VECTORIALES. CLASIFICACIÓN VECTORIAL. VECTORES EN EL PLANO. COMPONENTES DE UN VECTOR. SUMA DE VECTORES. VECTORES EN EL ESPACIO. VECTOR UNITARIO. MULTIPLICACIÓN DE UN VECTOR POR UN ESCALAR. SISTEMA DE REFERENCIA.
3. CINEMÁTICA: DEFINICIÓN. VECTORES DE POSICIÓN. TRAYECTORIA. DESPLAZAMIENTO. RAPIDEZ MEDIA. VELOCIDAD MEDIA. VELOCIDAD. ACELERACIÓN. MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORME (MRU). MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORMEMENTE VARIADO (MRUV). CAÍDA LIBRE. MOVIMIENTO PARABÓLICO. MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORME (MCU), MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORMEMENTE VARIADO (MCUV).
4. DINÁMICA: SISTEMA DE REFERENCIA INERCIAL. FUERZA. DEFINICIÓN OPERACIONAL. RESULTANTE Y EQUIVALENTE. DIAGRAMA DEL CUERPO LIBRE. MÁQUINA DE ATWOOD. LEYES DE MOVIMIENTO DE NEWTON. PRIMERA LEY DE NEWTON O LEY DE INERCIA. SEGUNDA LEY DE NEWTON O LEY DE FUERZA. TERCERA LEY DE NEWTON O LEY DE ACCIÓN Y REACCIÓN. APLICACIONES DE LAS LEYES DE NEWTON. EQUILIBRIO DE UNA PARTÍCULA. FUERZA DE ROZAMIENTO. CAUSAS Y LEYES ROZAMIENTO ESTÁTICO Y CINÉTICO EN UN PLANO HORIZONTAL, INCLINADO Y VERTICAL. DINÁMICA CIRCULAR. CINEMÁTICA DE UN CÍRCULO COMO EXTENSIÓN DEL MOVIMIENTO LINEAL. ACELERACIÓN CENTRÍPETA, FUERZA CENTRÍPETA, PÉNDULO CÓNICO Y PERALTE. LEY DE GRAVITACIÓN UNIVERSAL. MASA Y PESO. MOVIMIENTO DE PLANETAS

**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 5 -

Y SATÉLITES. CUERPO RÍGIDO. MOMENTO DE FUERZA O TORQUE. EQUILIBRIO DE UN CUERPO RÍGIDO. TRABAJO Y ENERGÍA: DEFINICIÓN. ENERGÍA CINÉTICA. ENERGÍA POTENCIAL GRAVITATORIA Y ELÁSTICA.

5. VIBRACIONES Y ONDAS: OSCILACIONES MECÁNICAS: DEFINICIÓN. MOVIMIENTO ARMÓNICO SIMPLE (MAS). ENERGÍA MECÁNICA. ECUACIONES DEL MOVIMIENTO DEL MÁS. ONDAS MECÁNICAS. DEFINICIÓN DEL MOVIMIENTO ONDULATORIO. ECUACIÓN DE LA ONDA. RAPIDEZ DE LAS ONDAS EN CUERDAS. PRINCIPIO DE SUPERPOSICIÓN E INTERFERENCIA DE ONDAS. ONDAS UNIDIMENSIONALES Y ESFÉRICAS. ONDAS ESTACIONARIAS EN CUERDAS. REFLEXIÓN Y REFRACCIÓN DE UNA CUERDA. ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS. PROPIEDADES. ESPECTRO.
6. TERMODINÁMICA: CONCEPTO DE TEMPERATURA. TERMÓMETROS. DILATACIÓN DE LOS CUERPOS. EL CALOR COMO ENERGÍA Y SU PROPAGACIÓN. EL CALORÍMETRO. GASES, ESTADOS Y CLASIFICACIÓN. LEYES DE LOS GASES IDEALES. EQUIVALENTE MECÁNICO DE LOS GASES. LEYES DE LA TERMODINÁMICA. MAQUINAS TÉRMICAS. CICLO DE CARNOT. EFICIENCIA DE MÁQUINAS TÉRMICAS.
7. ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO: ELECTROSTÁTICA. CARGA ELÉCTRICA. FORMAS DE ELECTRIZAR UN CUERPO. DISTRIBUCIÓN DE LAS CARGAS ELÉCTRICAS EN LOS CONDUCTORES. LEY DE COULOMB. PRINCIPIO DE SUPERPOSICIÓN. CAMPO ELÉCTRICO. CONCEPTO DE CARGA PRUEBA. DEFINICIÓN DE LA INTENSIDAD DEL CAMPO ELÉCTRICO. DIPOLO ELÉCTRICO. CAMPO ELÉCTRICO UNIFORME. MOVIMIENTO DE UNA CARGA PUNTUAL EN UN CAMPO ELÉCTRICO UNIFORME. POTENCIAL ELÉCTRICO. DEFINICIÓN DE LA INTENSIDAD DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA. SUPERFICIES EQUIPOTENCIALES. POTENCIAL ELÉCTRICO UNIFORME. ELECTRODINÁMICA. DEFINICIÓN DE LA INTENSIDAD DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA. LEY DE OHM. RESISTENCIA ELÉCTRICA. MÉTODO DEL VOLTÍMETRO –AMPERÍMETRO. CIRCUITOS ELÉCTRICOS. MAGNETISMO. IMANES. CAMPO MAGNÉTICO TERRESTRE. CAMPOS MAGNÉTICOS. FUERZA MAGNÉTICA EN UN CONDUCTOR QUE CONDUCE CORRIENTE. MOVIMIENTO DE UNA PARTÍCULA CARGADA EN UN CAMPO MAGNÉTICO.

CAMPO MAGNÉTICO DE UN ALAMBRE RECTO Y LARGO. CAMPO MAGNÉTICO DE UNA ESPIRA CIRCULAR Y DE UN SOLENOIDE. INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA. FLUJO MAGNÉTICO. LEY DE FARADAY. LEY DE LENZ. GENERADORES. MOTOR ELÉCTRICO. RESISTORES EN UN CIRCUITO DE CORRIENTE ALTERNA (CA). TRANSFORMADORES DE CA.

8. ÓPTICA GEOMÉTRICA: DEFINICIÓN. REFLEXIÓN Y REFRACCIÓN DE LA LUZ. DEFINICIÓN. LEY DE SNELL. LEY DE REFRACCIÓN. REFLEXIÓN INTERNA TOTAL. ESPEJOS PLANOS Y ESFÉRICOS.

QUÍMICA

1. MATERIA Y ENERGÍA: CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA Y ENERGÍA DE UNA ONDA, ECUACIÓN DE EINSTEIN.
2. LAS SUSTANCIAS: CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN, CAMBIOS FÍSICOS Y QUÍMICOS, MEZCLAS Y SOLUCIONES.
3. TEORÍA ATÓMICA: TEORÍA ATÓMICA DE DALTON, MODELO ATÓMICO DE THOMPSON Y RUTHERFORD. TEORÍA QUÁNTICA. ÁTOMO DE BOHR. TEORÍA DE LA DUALIDAD DE LA MATERIA, PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE DE HEISENBERG.
4. ÁTOMO: CONCEPTO MODERNO, NÚMEROS QUÁNTICOS, PRINCIPIOS DE EXCLUSIÓN DE PAULI.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 6 -

5. ESTRUCTURA ATÓMICA: NÚCLEO ATÓMICO, PROTONES, NEUTRONES, NUBE ELECTRÓNICA DEL ELECTRÓN, DISTRIBUCIÓN ELECTRÓNICA, DIAMAGNETISMO Y PARAMAGNETISMO.
6. PROPIEDADES PERIÓDICAS: LEY PERIÓDICA. TABLA PERIÓDICA. PROPIEDADES PERIÓDICAS: ELECTRONEGATIVIDAD. ENERGÍA DE IONIZACIÓN. AFINIDAD ELECTRÓNICA.
7. ENLACES QUÍMICOS: CARACTERÍSTICAS DE LOS ENLACES QUÍMICOS. TIPOS DE ENLACES QUÍMICOS: ENLACE IÓNICO, COVALENTE, METÁLICO.
8. ENLACES FÍSICOS: ENLACES DE VAN DER WAALS, ENLACE DE HIDROGENO.
9. IONES, MOLÉCULAS, ECUACIONES QUÍMICAS: ESTRUCTURA DE IONES Y MOLÉCULAS. RELACIONES EN PESO EN ECUACIONES QUÍMICAS. REACCIONES DE ÓXIDO-REDUCCIÓN. BALANCE DE REACCIONES DOS MÉTODOS.
10. ESTEQUIOMETRIA: UNIDADES DE MASA QUÍMICA: PESO ATÓMICO, ÁTOMO GRAMO. PESO MOLECULAR, PESO FORMULA, EL MOL, NUMERO DE AVOGADRO, PESO DE UN ÁTOMO Y PESO DE UNA MOLÉCULA. PESO EQUIVALENTE Y EQUIVALENTE GRAMO.
11. SOLUCIONES: NATURALEZA DE LAS SOLUCIONES. CONCENTRACIÓN DE LAS SOLUCIONES EXPRESADAS EN UNIDADES FÍSICAS: PESO SOLUTO POR UNIDAD DE VOLUMEN DE SOLUCIÓN, PORCENTAJE DE PESO, PORCENTAJE POR MILLÓN (PPM). CONCENTRACIÓN DE LAS SOLUCIONES EXPRESADA EN UNIDADES QUÍMICAS: MOLARIDAD, NORMALIDAD, FRACCIÓN MOLAR.

BIOLOGÍA

1. BIOLOGÍA MOLECULAR: NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS. BIOMOLÉCULAS INORGÁNICAS: AGUA. SALES. GASES. BIOMOLÉCULAS ORGÁNICAS: GLÚCIDOS. LÍPIDOS. PROTEÍNAS. ÁCIDOS NUCLEICOS.
2. BIOLOGÍA CELULAR: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN DE LAS CÉLULAS. ESTRUCTURA CELULAR: ENVOLTURA CELULAR. MEMBRANA CELULAR. CITOPLASMA. NÚCLEO. REPRODUCCIÓN CELULAR. HERENCIA. REPLICACIÓN, TRASCRIPCIÓN, TRADUCCIÓN, CÓDIGO GENÉTICO.
3. BIOENERGÉTICA: FOTOSÍNTESIS: DEFINICIÓN. TIPOS. ETAPAS. RESPIRACIÓN CELULAR: DEFINICIÓN. TIPOS. ETAPAS.
4. ECOLOGÍA: ECOSISTEMA: BIOCENOSIS. BIOTOPO. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: EFECTO INVERNADERO. LLUVIA ACIDA. DESTRUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO. EVOLUCIÓN Y BIODIVERSIDAD.
5. EMBRIOLOGÍA: DEFINICIÓN. ETAPAS: PRE-EMBRIONARIA, EMBRIONARIA Y FETAL. EL CUERPO HUMANO. ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA. NIVELES DE ORGANIZACIÓN CORPORAL. REGIONES CORPORALES.
6. SISTEMA ESQUELÉTICO: DEFINICIÓN. FUNCIONES. TEJIDO ÓSEO. CLASIFICACIÓN DE LOS HUESOS. OSIFICACIÓN. DISTRIBUCIÓN DE LOS HUESOS. TRASTORNOS MÁS COMUNES.
7. SISTEMA MUSCULAR: DEFINICIÓN. FUNCIONES. EL TEJIDO MUSCULAR. FISIOLÓGÍA DE LA CONTRACCIÓN MUSCULAR. TIPOS DE CONTRACCIÓN. MÚSCULOS ESQUELÉTICOS. TRASTORNOS MUSCULARES MÁS COMUNES.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 7 -

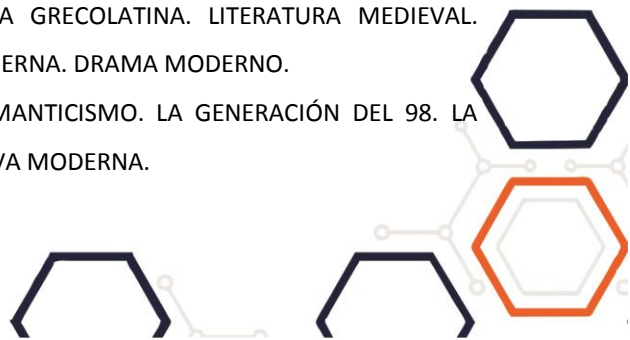
8. SISTEMA NERVIOSO: DEFINICIÓN. FUNCIONES. EL TEJIDO NERVIOSO. FUNCIÓN NEURONAL. DIVISIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO. MENINGES. LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO. ARCO Y ACTO REFLEJO. TRASTORNOS MÁS COMUNES.
9. SISTEMA SENSORIAL: DEFINICIÓN. ELEMENTOS ANATÓMICOS. SENTIDOS ESPECIALES. FUNCIÓN. ÁREAS CEREBRALES RELACIONADAS. PIEL. TRASTORNOS MÁS COMUNES.
10. SISTEMA ENDOCRINO: DEFINICIÓN. FUNCIONES. HORMONAS. ESTRUCTURAS ENDOCRINAS. ACCIONES HORMONALES. HIPOTÁLAMO. HIPÓFISIS. TIROIDES. GLÁNDULAS SUPRARRENALES. PÁNCREAS. GÓNADAS. TIMO. EPÍFISIS. TRASTORNOS HORMONALES MÁS COMUNES.
11. SISTEMA CARDIOVASCULAR: CORAZÓN. ARTERIAS. VENAS. CAPILARES. FISIOLÓGÍA CARDIOVASCULAR: SISTEMA DE CONDUCCIÓN. CICLO CARDÍACO.
12. SISTEMA RESPIRATORIO: VÍAS RESPIRATORIAS. PULMONES. FISIOLÓGÍA RESPIRATORIA: VENTILACIÓN PULMONAR. INTERCAMBIO DE GASES.
13. SISTEMA DIGESTIVO: TUBO DIGESTIVO. GLÁNDULAS ANEXAS: HÍGADO, PÁNCREAS Y GLÁNDULAS SALIVALES. FUNCIÓN DIGESTIVA: INGESTIÓN. DEGLUCIÓN. DIGESTIÓN. ABSORCIÓN. DEFECACIÓN.
14. SISTEMA URINARIO: DEFINICIÓN. FUNCIONES. DIVISIÓN. RIÑONES. ESTRUCTURA HISTOLÓGICA. FUNCIÓN RENAL. COMPOSICIÓN DE LA ORINA. VÍAS URINARIAS. FISIOLÓGÍA URINARIA: TRASTORNOS URINARIOS MÁS COMUNES.
15. SISTEMA REPRODUCTOR: DEFINICIÓN. FUNCIONES. SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO. SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO. TRASTORNOS MÁS COMUNES.
16. INMUNIDAD: ENFERMEDADES DEL HOMBRE. DEFINICIONES DE SALUD ENFERMEDAD. SISTEMA INMUNE. ENFERMEDADES. CLASIFICACIÓN. ENFERMEDADES INFECCIOSAS: CARACTERÍSTICAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS. ENFERMEDADES SOCIALES: MEDIDAS PREVENTIVAS. EL CUIDADO DE LA SALUD: MODELOS.

LENGUAJE

1. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS: LENGUAJE, LENGUA, HABLA, DIALECTO, NORMA ESTÁNDAR.
2. FUNCIONES DEL LENGUAJE: TRICOTOMÍA LINGÜÍSTICA.
3. LA SILABA ORTOGRÁFICA: CLASES, CONCURRENCIA DE VOCALES.
4. LA PALABRA: CLASIFICACIÓN GENERAL DE LAS PALABRAS. CLASIFICACIÓN GRAMATICAL DE LAS PALABRAS.
5. ORTOGRAFÍA ACENTUAL: TILDACIÓN GENERAL, DIACRÍTICA Y ENFÁTICA.
6. ORTOGRAFÍA LITERAL: USO CORRECTO DEL ALFABETO.
7. ORTOGRAFÍA PUNTUAL: USO CORRECTO DE LOS SIGNOS DE PUNTUACIÓN.
8. LA ORACIÓN: CONCEPTO, ESTRUCTURA Y CLASES. LA ORACIÓN COMPUESTA: CLASES.

LITERATURA

1. LITERATURA UNIVERSAL: LITERATURA ORIENTAL. LITERATURA GRECOLATINA. LITERATURA MEDIEVAL. RENACIMIENTO. ROMANTICISMO. REALISMO. NARRATIVA MODERNA. DRAMA MODERNO.
2. LITERATURA ESPAÑOLA: ORÍGENES, "SIGLO DE ORO". EL ROMANTICISMO. LA GENERACIÓN DEL 98. LA GENERACIÓN DEL 27. NARRATIVA DE LA POSGUERRA. NARRATIVA MODERNA.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 8 -

3. LITERATURA HISPANOAMERICANA: EL ROMANTICISMO. EL MODERNISMO. NARRATIVA DEL SIGLO XX. POESÍA DEL SIGLO XX.
4. LITERATURA PERUANA: LITERATURA QUECHUA: CARACTERÍSTICAS. LITERATURA DE LA COLONIA. EL ROMANTICISMO. EL REALISMO. EL MODERNISMO. EL POSTMODERNISMO. EL VANGUARDISMO. EL INDIGENISMO. LA GENERACIÓN DEL 50. NARRATIVA URBANA. DRAMA MODERNO. POESÍA MODERNA. LITERATURA REGIONAL. LITERATURA ACTUAL.

HISTORIA DEL PERÚ

1. HISTORIA: DEFINICIÓN DE HISTORIA. METODOLOGÍA DE LA HISTORIA. TEORÍAS SOBRE EL ORIGEN DEL HOMBRE. EL PROCESO DE HOMINIZACIÓN.
2. POBLAMIENTO AMERICANO: TEORÍAS SOBRE EL ORIGEN DEL HOMBRE AMERICANO. PUEBLOS AMERICANOS PRECOLOMBINOS.
3. HORIZONTES Y PERIODOS CULTURALES DEL PERÚ ANDINO: HORIZONTE TEMPRANO. HORIZONTE INTERMEDIO TEMPRANO. HORIZONTE MEDIO. HORIZONTE INTERMEDIO TARDÍO. HORIZONTE TARDÍO.
4. PERÚ MODERNO: LA COLONIZACIÓN. DESCUBRIMIENTO DE AMÉRICA. LA CORTE DE CÁDIZ. CONQUISTA DEL PERÚ. CONTRATO DE PANAMÁ. EXPEDICIÓN DE PIZARRO. CAPITULACIÓN DE TOLEDO. FUNDACIÓN DE CIUDADES. RESISTENCIA INDÍGENA. EL VIRREINATO PERUANO: ORGANIZACIÓN ECONÓMICA, POLÍTICA, ADMINISTRATIVA, SOCIAL Y EDUCATIVA. EL HUMANISMO. EL RENACIMIENTO. LA CONTRARREFORMA.
5. PERÚ CONTEMPORÁNEO: CORRIENTES EMANCIPADORAS. REVOLUCIÓN FRANCESA. INDEPENDENCIA DE LAS TRECE COLONIAS DE NORTEAMÉRICA. CORRIENTES EMANCIPADORAS INDÍGENAS. REVOLUCIÓN DE TÚPAC AMARU II. CONSPIRACIONES. LEVANTAMIENTOS: TACNA, HUÁNUCO Y CUZCO. CORRIENTE LIBERTADORA DEL SUR Y DEL NORTE.
6. PERÚ REPUBLICANO: LEGISLACIÓN SOBRE EL TERRITORIO NACIONAL PRINCIPIOS DE UTI POSSIDETIS Y DE LIBRE DETERMINACIÓN DE LOS PUEBLOS. EL CAUDILLISMO MILITAR: PRIMER, SEGUNDO Y TERCER MILITARISMO. PERIODO DEL GUANO Y DEL SALITRE. GUERRA CON CHILE. PERIODO DE LA RECONSTRUCCIÓN NACIONAL. PERIODO DE LA REPUBLICA ARISTOCRÁTICA. PERIODO DEL ONCENIO. PERIODO DE LA CRISIS POLÍTICA, ECONÓMICA Y SOCIAL. LAS GUERRAS MUNDIALES SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LA NACIÓN PERUANA.
7. PERÚ HOY, DESDE EL 50 HASTA NUESTROS DÍAS: IMPORTANCIA DE LOS GOBIERNOS DEMOCRÁTICOS. LA DICTADURA MILITAR. NUEVOS MOVIMIENTOS SOCIALES Y POLÍTICOS. NUEVOS ACTORES SOCIALES. LUCHA CONTRA LA POBREZA.

HISTORIA UNIVERSAL

1. HISTORIA: CONCEPTO, FUENTES, CIENCIAS AUXILIARES.
2. SOCIEDAD, CULTURA Y CIVILIZACIÓN: LAS SOCIEDADES PRIMITIVAS. LA EDAD DE PIEDRA Y LA EDAD DE LOS METALES. EL SURGIMIENTO DE LA AGRICULTURA.
3. LAS GRANDES CIVILIZACIONES DE LA ANTIGÜEDAD: EGIPCIOS. HEBREOS Y CALDEO - ASIRIOS.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 9 -

4. LAS CIVILIZACIONES CLÁSICAS DE OCCIDENTE: GRECIA Y ROMA, SUS APORTES A LA CULTURA UNIVERSAL. LA CRISIS DE LA CULTURA GRECO-ROMANA, LAS INVASIONES DE LOS BÁRBAROS.
5. LA EDAD MEDIA Y EL CRISTIANISMO: EL IMPERIO CAROLINGIO. EL FEUDALISMO EUROPEO. LAS CRUZADAS Y LA DECADENCIA DEL FEUDALISMO.
6. LA EDAD MODERNA: CARACTERÍSTICAS, LOS GRANDES INVENTOS, LA EXPANSIÓN EUROPEA, LOS DESCUBRIMIENTOS GEOGRÁFICOS. EL HUMANISMO Y EL RENACIMIENTO. LOS IMPERIOS COLONIALES.
7. EL SURGIMIENTO DE LOS ESTADOS EUROPEOS: LA INDEPENDENCIA DE LOS ESTADOS UNIDOS. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.
8. EL MUNDO DE LA POST-GUERRA: LA GUERRA FRÍA. EL PROCESO DE DESCOLONIZACIÓN. LA REVOLUCIÓN CUBANA.
9. LOS AVANCES TECNOLÓGICOS Y CIENTÍFICOS: EN EL MUNDO Y SUS REPERCUSIONES

GEOGRAFÍA

1. GEOGRAFÍA: DEFINICIÓN Y OBJETO DE ESTUDIO. PRINCIPIOS GEOGRÁFICOS. RAMAS DE LA GEOGRAFÍA.
2. EL UNIVERSO: TEORÍAS SOBRE EL ORIGEN DEL UNIVERSO. ESTRUCTURA DEL UNIVERSO.
3. GEOMORFOLOGÍA DEL PERÚ: REGIONES GEOMORFOLÓGICAS DEL PERÚ. EL LITORAL. LA CORDILLERA DE LOS ANDES. LAS OCHO REGIONES NATURALES DEL PERÚ
4. HIDROGRAFÍA PERUANA: LOS RÍOS DEL PERÚ. LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS. EL LAGO TITICACA. LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS. EL MAR PERUANO. RIQUEZA ICTIOLÓGICA. CORRIENTES MARINAS. EL NIÑO.
5. GEOPOLÍTICA PERUANA: SEGURIDAD Y SOBERANÍA. SITUACIÓN GEOGRÁFICA DEL PERÚ EN EL CONTEXTO MUNDIAL Y LATINOAMERICANO. LOS TRATADOS INTERNACIONALES. EL PERÚ EN EL CONTEXTO SUDAMERICANO: TRATADOS. MOVIMIENTOS DE DEFENSA DEL MEDIO AMBIENTE: TRATADOS.

ECONOMÍA

1. LA ECONOMÍA: OBJETO DE ESTUDIO. EVOLUCIÓN HISTÓRICA. MICROECONOMÍA Y MACROECONOMÍA. EL PROCESO PRODUCTIVO.
2. LAS NECESIDADES HUMANAS: CONCEPTO. CLASES.
3. LOS BIENES Y SERVICIOS: CONCEPTO. CLASES.
4. EL TRABAJO EN EL PROCESO PRODUCTIVO: EL CAPITAL. LOS BIENES DE CAPITAL EN EL PROCESO PRODUCTIVO.
5. LA EMPRESA: FORMAS DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL. SISTEMAS DE ECONOMÍA. MONOPOLIO. OLIGOPOLIO. CARTEL. HOLDING. DUMPING.
6. LA CIRCULACIÓN Y EL CONSUMO: LOS FLUJOS Y LOS POLOS ECONÓMICOS. LOS PRECIOS, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS. TEORÍA DE LA OFERTA Y LA DEMANDA. TEORÍA DEL EQUILIBRIO. CONTROL DE PRECIOS. OBTENCIÓN DE GANANCIAS. LOS MERCADOS. CONCEPTO. TIPOS.
7. LA DISTRIBUCIÓN: LA CREACIÓN DE LA RIQUEZA Y SU DISTRIBUCIÓN. INFLUENCIA DE LA DISTRIBUCIÓN EN LA PRODUCCIÓN Y EL CONSUMO. LA RETRIBUCIÓN AL TRABAJO. EL SALARIO. LA RETRIBUCIÓN AL CAPITAL: EL INTERÉS, SUS FUNDAMENTOS, CLASES, TASAS.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 10 -

8. BALANZA DE CAPITALES. LA BALANZA DE PAGOS. EL SECTOR EXTERNO Y LAS PERTURBACIONES DEL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL. DEVALUACIÓN. INFLACIÓN, LA CRISIS.
9. EL SECTOR PÚBLICO Y SU FUNCIONAMIENTO: LA RENTA NACIONAL BRUTA. RENTA NACIONAL NETA. LA DEUDA PÚBLICA. DEUDA INTERNA. DEUDA EXTERNA. EL PRESUPUESTO NACIONAL. LOS IMPUESTOS. LA TRIBUTACIÓN EN EL PERÚ. LA SUNAT, SUS FUNCIONES.
10. INTEGRACIÓN ECONÓMICA: MERCADO COMÚN EUROPEO. ALADI. PACTO ANDINO. SISTEMAS ECONÓMICOS. PROTECCIONISMO. LIBRECAMBIO. LOS ARANCELES.

PSICOLOGÍA

1. LA PSICOLOGÍA COMO CIENCIA: DEFINICIÓN DE PSICOLOGÍA. OBJETO DE ESTUDIO. RAMAS DE LA PSICOLOGÍA.
2. DESARROLLO HUMANO: ETAPA PRENATAL. ETAPA POSTNATAL.
3. PROCESOS COGNITIVOS: SENSACIÓN. PERCEPCIÓN. MEMORIA. INTELIGENCIA.
4. PROCESOS AFECTIVOS: AFECTIVIDAD. EMOCIÓN. PASIÓN. SENTIMIENTO.
5. LA SEXUALIDAD: SEXUALIDAD Y COMPORTAMIENTO HUMANO. FASES DE LA RESPUESTA SEXUAL HUMANA. PATRONES SOCIOCULTURALES DE LA SEXUALIDAD HUMANA.
6. LA PERSONALIDAD: DEFINICIÓN, FORMACIÓN. CARACTERÍSTICAS. FACTORES ESTRUCTURALES. CARÁCTER Y TEMPERAMENTO. TEORÍAS Y TIPOLOGÍAS. DESORDENES DE LA PERSONALIDAD.

LÓGICA

1. LÓGICA: CONCEPTO, OBJETO DE ESTUDIO, LA VERDAD Y LA VALIDEZ, CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA.
2. EL LENGUAJE: FUNCIONES BÁSICAS DEL LENGUAJE. EL LENGUAJE CIENTÍFICO Y EL LENGUAJE LÓGICO.
3. LAS PROPOSICIONES: CONCEPTO, CLASES. PROPOSICIONES CATEGÓRICAS DE FORMA TÍPICA. CUANTIFICACIÓN.
INFERENCIA INMEDIATA POR OPOSICIÓN, CONVERSIÓN, OBVERSIÓN, CONTRAPOSICIÓN. LEYES DEL ALGEBRA PROPOSICIONAL.
4. PRINCIPIOS LÓGICOS: IDENTIDAD. NO CONTRADICCIÓN. TERCIO EXCLUIDO. MODUS PONENDO PODENS. MODUS TOLLENDO TOLLENS. SILOGISMO HIPOTÉTICO PURO. DILEMA CONSTRUCTIVO. DILEMA DESTRUCTIVO. SIMPLIFICACIÓN. ADJUNCIÓN. ADICIÓN. ESTRUCTURAS FORMALES. ESQUEMAS MOLECULARES DE FORMAS LINEALES.
5. TEORÍA DE LAS CLASES: NOCIÓN. TIPOS. UNIVERSO DEL DISCURSO. UNIVERSAL Y NULA. OPERACIONES CON CLASES: COMPLEMENTACIÓN, UNIÓN, INTERSECCIÓN, DIFERENCIA RELACIONES ENTRE CLASES.
6. SILOGISMO CATEGÓRICO: DEFINICIÓN. LEYES FIGURAS Y MODOS. VALIDEZ O INVALIDEZ DEL SILOGISMO POR LOS DIAGRAMAS DE VENN. SILOGISMOS IRREGULARES. ENTIMEMAS. EPIQUEREMAS. POLI SILOGISMO. SORITES. DILEMA.
7. FALACIAS: DEFINICIÓN. CLASES: FALACIAS FORMALES Y NO FORMALES.
8. LÓGICA E INFORMÁTICA: REPRESENTACIÓN DE CIRCUITOS LÓGICOS MEDIANTE CIRCUITOS ELÉCTRICOS. FUNCIONES: CONJUNCIÓN. DISYUNCIÓN. NEGACIÓN. FUNCIONES MÁS COMPLEJA.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 11 -

FILOSOFÍA

1. FILOSOFÍA: CONCEPTOS BÁSICOS. ACTITUDES HUMANAS. DISCIPLINAS FILOSÓFICAS.
2. EL PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO: DEFINICIÓN. CONOCER. CONOCIMIENTO. CLASES. TEORÍAS.
3. EL PROBLEMA DEL VALOR: DEFINICIÓN. CARACTERÍSTICAS. CLASES. TEORÍAS. EL ACTO VALORATIVO. ÉTICA. MORAL. PERSONA MORAL. ACCIÓN MORAL. VALORES ÉTICOS FUNDAMENTALES.
4. EL PROBLEMA DEL HOMBRE: ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA. TEORÍAS SOBRE ORIGEN Y NATURALEZA DEL HOMBRE.

II. ÁREA APTITUDINAL

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

1. ORDEN DE INFORMACIÓN Y COMPARACIÓN DE CANTIDADES: ORDEN DE INFORMACIÓN. COMPARACIÓN DE CANTIDADES. SUFICIENCIA DE DATOS.
2. RAZONAMIENTO ALGEBRAICO: TEORÍA DE EXPONENTES. PRODUCTOS NOTABLES. VALOR NUMÉRICO.
3. CUATRO OPERACIONES: CUATRO OPERACIONES. REGLA DE TRES. PORCENTAJES. FALSA SUPOSICIÓN, RECTÁNGULO, CANGREJO, REGLA DE LA CONJUNTA.
4. ÁREAS SOMBREADAS: ÁREAS SOMBREADAS RELACIONADAS A LA SUMA, DIFERENCIA. TRASLACIÓN DE ÁREAS. SISTEMAS DE COORDENADAS.
5. PROMEDIOS O MEDIAS: ARITMÉTICOS. ARITMÉTICO PONDERADO, ARMÓNICO Y GEOMÉTRICO. PROPIEDADES.
6. PROBLEMAS SOBRE EDADES: EN RELACIÓN A TIEMPO Y ORDEN. PLANTEO DE ECUACIONES, PROBLEMAS CON DIVISIBILIDAD, CUATRO OPERACIONES Y USO DE VARIABLES.
7. PROBLEMA SOBRE RELOJES Y CALENDARIOS: ATRASOS Y ADELANTOS. ÁNGULOS ENTRE LAS MANECILLAS DE UN RELOJ. PROBLEMAS CON SEMANAS, MESES Y AÑOS.
8. PROBLEMAS SOBRE FRACCIONES Y TANQUES: CLASIFICACIÓN Y PROPIEDADES DE LAS FRACCIONES. OPERACIONES CON FRACCIONES. FRACCIÓN DE FRACCIÓN. PROBLEMAS.
9. PROBLEMAS DE MÁXIMOS Y MÍNIMOS. PROBLEMAS SOBRE CERTEZAS.
10. SUCESIONES: SUCESIONES ARITMÉTICAS: DE PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ORDEN. SUJECIONES LITERALES, GRÁFICAS Y ESPACIALES.
11. SUMATORIAS: NOTACIÓN. PROPIEDADES. SUMA DE LOS PRIMEROS NÚMEROS NATURALES. SUMA DE LOS CUADRADOS DE LOS PRIMEROS NÚMEROS NATURALES. SUMA DE LOS CUBOS DE LOS PRIMEROS NÚMEROS NATURALES. SUMA DE LOS PRIMEROS NÚMEROS PARES. SUMA DE LOS PRIMEROS NÚMEROS IMPARES. SUMA DE INFINITOS TÉRMINOS.
12. TRAZADO DE FIGURAS: PUNTO PAR. PUNTO IMPAR. CAMINOS DE EULER. TEOREMAS DE EULER.

RAZONAMIENTO VERBAL

1. SINÓNIMOS; DEFINICIÓN, ESTRUCTURA, RELACIÓN PAREADA, LÉXICA, CONTEXTUAL Y DE COMPLEMENTO MÚLTIPLE.



**CONSEJO UNIVERSITARIO
RESOLUCIÓN N° 048-2019-ULP-CU**

13 de marzo de 2019

- 12 -

2. ANTÓNIMOS: DEFINICIÓN, ESTRUCTURA, CLASIFICACIÓN, RELACIÓN PAREADA, CONTEXTUAL, DE SIGNIFICACIÓN OPUESTA Y DE COMPLEMENTO MÚLTIPLE.
3. TÉRMINOS EXCLUIDOS: DEFINICIÓN, TIPOS DE TÉRMINOS EN FUNCIÓN DE LA SINONIMIA Y ANTONIMIA, POR CULTURA GENERAL CON O SIN BASE GENERADORA, POR RELACIÓN LÓGICA Y POR TEMAS RELACIONANTES INCLUIDOS COMO LA HIPONIMIA E HIPERONIMIA.
4. ORACIONES INCOMPLETAS: DEFINICIÓN, PARTES, CRITERIOS. CON PROPOSICIONES DE UNO, DOS Y TRES COMPLEMENTOS.
5. ANALOGÍAS: DEFINICIÓN, ESTRUCTURA. TIPOS ANALÓGICOS: SIMPLES Y COMPUESTAS.
6. CONECTORES: DEFINICIÓN. OBJETIVOS, ESTRUCTURA CON NEXOS CONJUNTIVOS, PREPOSITIVOS. ADVERBIALES Y REFERENCIALES.
7. PLAN DE REDACCIÓN: DEFINICIÓN. ESTRUCTURA. CRITERIOS PARA ORDENAR LAS PROPOSICIONES.
8. ELIMINACIÓN DE ORACIONES: DEFINICIÓN. OBJETIVO. METODOLOGÍA.
9. LECTURA DE TEXTOS: LECTURA DE TEXTOS LITERARIOS (PROSA Y VERSO), Y NO LITERARIOS COMO: TEXTOS NARRATIVOS, DESCRIPTIVOS, DIALÓGICOS, POÉTICOS. INFORMATIVOS, INSTRUCTIVOS, EXPOSITIVOS, ARGUMENTATIVOS, PERIODÍSTICOS Y PUBLICITARIOS.
10. NIVELES DE COMPRENSIÓN LECTORA: NIVEL LITERAL O DE TRASCRIPCIÓN. NIVEL INFERENCIAL. NIVEL ANALÓGICO. NIVEL DE SÍNTESIS.

