



epoch

Centro de
Admisión y Nivelación

admisiones
epoch 2023 - 2S

PLANIFICACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE REACTIVOS TEMARIO DE FÍSICA
Movimiento y Reposo
Posición y trayectoria
Desplazamiento distancia recorrida
Velocidad media e instantánea
Movimiento rectilíneo uniforme
Aceleración y Movimiento Rectilíneo Uniformemente Acelerado MRUA
Movimiento Circular Uniforme
Fuerza como vector
Peso de los cuerpos
Ley de Hooke
Composición, descomposición y equilibrio de fuerzas
Primera y segunda ley de Newton
Tercera ley de Newton
Fuerza normal
Fuerzas de rozamiento
Dinámica del movimiento circular
Fuerzas gravitatorias
Fuerzas eléctricas
Campo eléctrico
Corriente eléctrica
Energía y sus propiedades, uso sostenible de la energía
Conservación de la Energía
Rendimiento máquinas mecánicas
Trabajo
Energía Interna
Efectos del calor
Intercambios de trabajo y calor
Clases y características de las ondas
La energía, Trabajo Potencia
Energía potencial: gravitatoria
Energía potencial elástica
Energía potencial eléctrica
Potencial y diferencia de potencial eléctricos
Energía mecánica: Principio de conservación de la energía mecánica
Trabajo de la fuerza de rozamiento
Trabajo de la fuerza de rozamiento



Riobamba-Ecuador
Panamericana Sur km 1¹/₂
Código Postal: EC060155

Teléfono: 593 (03) 2998-200
Telefax: (03) 2 317-001

epoch.edu.ec



Causas del movimiento
Movimiento de Rotación
Fuerzas gravitatorias. Ley de gravitación universal
Estudio del campo gravitatorio de la Tierra
Leyes de kepler
Ecuación de la velocidad
Movimiento Parabólico
ley de Ohm, resistencia eléctrica, asociación de resistencia
Aplicaciones de la inducción electromagnética. Síntesis Electromagnética
Ondas, fenómenos básicos
Fuerzas eléctricas
Estudio del campo eléctrico
Magnetismo. Estudio del campo magnético
Inducción de la corriente eléctrica





epoch

Centro de
Admisión y Nivelación

admisiones
epoch 2023 - 2S

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO	
	TEMAS PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES Y COMPETENCIAS
ASIGNATURA: QUÍMICA	
Temario	
Medición Temperatura y calor Materia Sustancias puras y mezclas Relación de la química con otras ciencias	
El átomo Teoría atómica El modelo planetario de Bohr Modelo mecánico-cuántico de la materia Teoría de Planck	
Teoría de Bohr Modelo de Sommerfeld Números cuánticos Distribución electrónica Tabla periódica	
Tipos de elementos Propiedades físicas y químicas de los metales Propiedades físicas y químicas de los no metales Elementos de transición Elementos de transición interna o tierras raras	
Propiedades periódicas Energía de ionización y afinidad electrónica	
Formación de iones Enlace químico	
Fuerzas de atracción intermolecular Enlace metálico	
Compuestos binarios Compuestos ternarios y cuaternarios	



Riobamba-Ecuador
Panamericana Sur km 1½
Código Postal: EC060155

Teléfono: 593 (03) 2998-200
Telefax: (03) 2 317-001

epoch.edu.ec



Electronegatividad y carácter metálico Representación de Lewis Energía y estabilidad
Clases de enlaces Compuestos iónicos Compuestos covalentes
Símbolos de los elementos químicos Fórmulas químicas Valencia y número de oxidación
Función óxido básico u óxidos metálicos Función óxido ácido Función hidróxido
Óxidos dobles o salinos Función ácido
Reacción química y ecuación Tipos de reacciones químicas
Número de Avogadro Masa molar
Soluciones o disoluciones Ácidos y bases
Función sal Función hidruro Función peróxido
Balaceo o ajuste de ecuaciones químicas Masa atómica y molecular El mol
Cálculos estequiométricos Sistemas dispersos
pH Acidosis y alcalosis Neutralización
Masa atómica y Avogadro
Fórmula empírica y molecular





epoch

Centro de
Admisión y Nivelación

admisiones
epoch 2023 - 2S

Reactivo limitante y reactivo en exceso
Reacciones de precipitación
Masa molecular y Avogadro Composición porcentual
Balaceo de ecuaciones Estequiometría de las reacciones
Rendimiento de reacción
Número de oxidación de elementos y compuestos
Cálculos estequiométricos de reacciones óxido reducción
Tipos de disoluciones
Molaridad
Normalidad
Celdas galvánicas Electrólisis
Porcentaje en masa Partes por millón
Molalidad
Fracción molar
Elevación del punto de ebullición Disminución del punto de congelación
Leyes de los gases Ecuación del gas ideal



Riobamba-Ecuador
Panamericana Sur km 1 $\frac{1}{2}$
Código Postal: EC060155

Teléfono: 593 (03) 2998-200
Telefax: (03) 2 317-001

epoch.edu.ec



Estequiometría de gases
Velocidad molecular promedio
Propiedades de los gases
Densidad y masa molecular de un gas
Presiones parciales
Rapidez de reacción
Ley de la rapidez Catálisis Equilibrio químico
La constante de equilibrio K_p Equilibrios heterogéneos Equilibrios múltiples
Propiedades de ácidos y bases Teorías de ácidos y bases
Valoraciones ácido-base Indicadores ácido-base
Orbitales moleculares para el enlace covalente
Enlaces de carbono Hibridación
El átomo de carbono
Compuestos orgánicos e inorgánicos
El carbono en la naturaleza Tipos de carbono





epoch

Centro de
Admisión y Nivelación

admisiones
epoch 2023 - 2S

Propiedades físicas de los compuestos del carbono
Grupos funcionales
Hidrocarburos de cadena abierta
Nomenclatura de los hidrocarburos de cadena abierta Alcanos
Alquenos Nomenclatura de alquenos
Isomería de alquenos
Alquinos
Hidrocarburos alicíclicos
Hidrocarburos aromáticos y derivados del benceno
Alcoholes Fenoles
Éteres
Epóxidos
Aldehídos Cetonas
Ácidos carboxílicos
Ésteres
Tioésteres Isomería



Riobamba-Ecuador
Panamericana Sur km 1½
Código Postal: EC060155

Teléfono: 593 (03) 2998-200
Telefax: (03) 2 317-001

epoch.edu.ec



Aminas
Amidas
Nitrilos
Glúcidos
Lípidos Proteínas
Enlace peptídico
Biomateriales
Energía renovable y no renovable
Polímeros sintéticos Los plásticos
Impacto ambiental
Síntesis orgánica





TEMAS PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES Y COMPETENCIAS
ASIGNATURA: CIUDADANIA
La democracia y la construcción de un Estado plurinacional
Evolución histórica de las demandas sociales de los pueblos y nacionalidades
La democracia como forma paradójica. Dificultad para concretar las expectativas sociales
La soberanía del pueblo
Postulados del republicanismo
Formas de republicanismo
Los mecanismos sociales de legitimación del poder político
Organismos de la Función Ejecutiva
Función Legislativa
Función Judicial
El sistema de justicia indígena
La Función Electoral
Función de Transparencia y Control Social
La alternabilidad: fundamento de una democracia pluralista
Principio de la despersonalización del poder
La ciudadanía en la Grecia antigua
Fundamentos sociales del Ecuador: lo indígena
Fundamentos sociales del Ecuador: lo mestizo
Fundamentos sociales del Ecuador: lo afroecuatoriano y lo montubio
Lo montubio
Aportes de las culturas en la construcción de una sociedad intercultural
Procesos deliberativos en el hogar, la escuela y la comunidad
Nuevos mecanismos de expresión y prácticas deliberativas
El Estado y su organización
Las asambleas nacionales constituyentes desde el siglo XVIII
Las asambleas constituyentes como generadoras de instituciones políticas
El pueblo como sujeto de las Asambleas Constituyentes
Las constituciones de 1830 y 1862, y los derechos ciudadanos
La Constitución de 1906 y los derechos ciudadanos
La Constitución de 1978 y los derechos ciudadanos
La Constitución de 1998 y los derechos ciudadanos
Las constituciones como formas de expresión política y social
El caso de las mujeres
Personas en situación de analfabetismo
Personas privadas de libertad
Los migrantes
Personas con discapacidad
Personas adultas mayores
La fuerza pública
Los adolescentes
Personas extranjeras





El principio de igualdad en lo educativo, político, económico, social y religioso
El diálogo y la deliberación como forma de consenso y disenso
La democracia moderna
Significado de la representación política en la democracia representativa
Dificultades y límites de la democracia representativa





TEMAS PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES Y COMPETENCIAS
ASIGNATURA: HISTORIA

Los grandes aportes culturales de las civilizaciones fluviales de la Antigüedad
Mesopotamia
China y sus grandes aportes
India
Egipto y su legado
La mujer en el antiguo Oriente
Origen de Grecia
El origen de las polis
Las colonizaciones griegas
Dos tipos de polis: Atenas y Esparta
El cristianismo
Origen e historia de los hebreos
Edad Media
Israel, hoy
Influencia del judaísmo en Occidente
Inicio de la Edad Media
Inicio de la edad Moderna
Época Contemporánea
Historia
Historiografía
El islam y su influencia cultural
Contexto histórico y geográfico
Mahoma, el profeta
Los cinco pilares
El Corán
La expansión del islam
El islam en la península ibérica durante la Edad Media
La organización del califato
El islam en la península ibérica durante la Edad Media y su traslado a América con la conquista española
Arte y cultura islámicas
El arte
Las grandes contribuciones del islam a la humanidad
La mujer y el islam
El humanismo
El Renacimiento
El mercantilismo
El capitalismo
El liberalismo
El socialismo
Sociedad y política: Los movimientos sociales en el siglo XX
El movimiento obrero
El feminismo
El indigenismo





epoch

Centro de
Admisión y Nivelación

admisiones
epoch 2023 - 2S

El ecologismo
Ecofeminismo
El arte moderno y el poder
El neoclasicismo
El romanticismo
Realismo
Impresionismo
El sistema colonial en los siglos XVI y XVII
La introducción de esclavos desde África
Comunidades afrodescendientes del Ecuador
Colonización portuguesa en América
Mestizaje y sincretismo
Arte barroco
Arte mudéjar
Instituciones evangelizadoras en la Colonia
Colegios, universidades e ideas
Las misiones científicas europeas y su impacto cultural en América Andina
Estratificación social en la Colonia
La mujer en la Colonia
Resistencia indígena
El proceso de independencia política
Proteccionismo versus librecambismo
Las repúblicas criollas
El liberalismo y el proyecto nacional mestizo
La inmigración de los siglos XIX y XX
La Revolución mexicana
La Gran Depresión
La Revolución cubana
Ecuador: del auge petrolero a la crisis
Ecuador en el siglo XXI
Principales escuelas económicas
Crisis de los años ochenta en Latinoamérica
Globalización e integración latinoamericana
El socialismo del siglo XXI
La Iglesia y su papel en la difusión de la cultura medieval
Mercantilismo y expansionismo europeo
El socialismo y las revoluciones
Las culturas de América.
Organización política y social hábitos y costumbres
Arquitectura y astronomía
La organización de las culturas andinas
Agricultura, minería y manufactura
El choque cultural en América



Riobamba-Ecuador
Panamericana Sur km 1½
Código Postal: EC060155

Teléfono: 593 (03) 2998-200
Telefax: (03) 2 317-001

epoch.edu.ec



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO TEMAS PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS MATEMÁTICA

TEMAS

Adición y sustracción de números reales

Multiplicación y división de números reales

Números Racionales. Operaciones

Potenciación y radicación de racionales. Operaciones

Racionalización

Productos notables

Factorización

Ecuaciones e inecuaciones de primer grado en R

Sistema de ecuaciones lineales

Sistema de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas

Fraciones algebraicas. Simplificación. Operaciones

El conjunto de matrices $M_{2 \times 2}$

Operaciones con funciones

Composición de funciones

Dominio y rango de una función

Ecuaciones con funciones exponenciales y logarítmicas

Determinación de Conjuntos

Operaciones con conjuntos

Relaciones trigonométricas





epoch

Centro de
Admisión y Nivelación

admisiones
epoch 2023 - 2S

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO	
TEMAS PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES Y COMPETENCIAS	
	BIOLOGÍA GENERAL
Temario	
GENERALIDADES DE LA BIOLOGÍA	
Definición e historia	
Ramaz y campos de aplicación	
Método Científico	
Descripción y etapas del método científico	
Teorías	
Teorías del origen del universo.	
Teoría del Bing Bang	
Universo estacionario	
Universo inflacionario	
Universo oscilante	
Teorías del origen vida:	
Teoría creacionista	
Teoría panspermia	
Teoría quimiosintética	
Teorías del origen de las especies:	
Teorías del fijismo	
Teoría del transformismo	
Teorías de selección natural	
LOS SERES VIVOS	
Características de los seres vivos.	
Composición biológica	
Organización y orden celular.	
Funciones vitales	
Adaptación	
Reproducción	
Crecimiento	
Desarrollo y muerte	
Clasificación de los seres vivos	
Historia de la clasificación	
Los dominios	
Taxonomía	
Niveles de Organización de la Materia Viva	
Ecología	
Seres bióticos	



Riobamba-Ecuador
Panamericana Sur km 1½
Código Postal: EC060155

Teléfono: 593 (03) 2998-200
Telefax: (03) 2 317-001

epoch.edu.ec



Seres abióticos
Biomás en Ecuador
LA CÉLULA UNIDAD DE LA VIDA
El microscopio (tipos)
La Célula.
Teoría celular
Estructura Básica
Tipos de células
Diferencias celulares (animales y vegetales)
Organelos celulares
Composición química
Ciclo celular
Transporte celular (activo - pasivo)
Funciones celulares.
Nutrición
Relación
Reproducción
MOLÉCULAS DE LA MATERIA VIVA
Bioelementos
Biomoléculas Orgánicas e Inorgánicas.
Glúcidos
Lípidos
Proteínas
Ácidos Nucleicos
Enzimas y Vitaminas
Sales minerales
Agua
GENÉTICA LA CIENCIA DE LA HERENCIA
Principios fundamentales de la genética
Genética moderna.
Genes y cromosomas
Leyes de Mendel (aplicación en ejercicios)
ANATOMÍA
Sistemas de Locomoción
Óseo: Tejido Óseo
Clasificación
Esqueleto Axial
Esqueleto Apendicular
Funciones del Sistema Óseo





epoch

Centro de
Admisión y Nivelación

admisiones
epoch 2023 - 2S

Muscular: Tejido Muscular
Clasificación de los Músculos
Funciones musculares
SISTEMAS VITALES
Cardio – Circulatorio
Corazón
Cavidades
Vasos sanguíneos
Sangre
Funciones del sistema Cardio circulatorio
Respiratorio - Generalidades
Órganos de las vías aéreas superiores e inferiores
Función del Aparato respiratorio
SISTEMA DE LA NUTRICIÓN Y EXCRECIÓN
Sistema Digestivo
Boca
Tubo Digestivo
Glándulas anexas
Funciones del Sistema digestivo
Sistema Urinario
Riñón
Vías urinarias
Función del sistema urinario



Riobamba-Ecuador
Panamericana Sur km 1½
Código Postal: EC060155

Teléfono: 593 (03) 2998-200
Telefax: (03) 2 317-001

epoch.edu.ec



TEMAS PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES Y COMPETENCIAS
ASIGNATURA: LENGUA Y LITERATURA

La entrevista
Búsqueda de información
Diccionarios y otras obras de consulta virtuales en soporte informático y en Internet
La expresión del sentimiento a través de palabras (poesía)
Neologismos, préstamos y extranjerismos
Poemas épicos de la Antigüedad
El libro electrónico
Internet
Los textos publicitarios
Las referencias bibliográficas
Obras de teatro clásico
Un visitante siniestro (lectura)
La bibliografía
El plagio y la paráfrasis
Comentario de textos
El español de América
Identidad
Adaptación visual de textos clásicos
Adaptación de textos
Elementos paralingüísticos: La entonación
El texto expositivo
Internet ha cambiado la perspectiva ética de la gente
Estructura de una página digital
Género épico
Los poemas épicos
Pablo Picasso, padre del arte moderno (lectura)
¿Qué es un resumen?
Los signos de puntuación
El párrafo
El artículo de opinión
Adaptación fílmica de una obra clásica
Sustantivos
La homonimia, polisemia y paronimia
Determinantes
El ensayo argumentativo
Palabras invariables
Verbos
Conjugación de verbos regulares
Poema XX
Contradicciones y ambigüedades
Lectura: Plácidas comarcas
Organizadores gráficos para el aprendizaje significativo
El subrayado





El comentario y el editorial
Metaplasmos
Conversación cotidiana
Lectura: Un idilio bobo
La diversidad lingüística: variedad de lenguas en el mundo
Realismo social ecuatoriano: generación del treinta
Lectura: ¿Qué les queda a los jóvenes?, Mario Benedetti
La lectura inferencial
Inducción y deducción
Técnicas de revisión
Vicios pragmáticos del lenguaje
La declamación
La escritura en las redes sociales
Variedades lingüísticas diastráticas
El modernismo ecuatoriano: generación decapitada
Lectura: música, personalidad y estereotipos
Analogías
Lectura analógico-valorativa
Las normas APA
El informe académico
Vicios sintácticos en el lenguaje
¿Cómo hacer una entrevista?
Lectura: Dos palabras
Variedades lingüísticas: diafásicas
La nueva narrativa hispanoamericana
La nueva narrativa ecuatoriana
Lectura: Edición en piel: el tatuaje literario (adaptación)
El meme como un recurso
Lectura denotativa-connotativa
Citación de fuentes electrónicas
La reseña
Vicios semánticos en el lenguaje
Dramatización
Lectura: frases célebres de Charles Chaplin
Variedades lingüísticas: diatópicas
El ensayo hispanoamericano
Breve reseña sobre el teatro hispanoamericano
Modo Indicativo
Modo Subjuntivo
Lectura: El libro, un futuro incierto, pero esperanzador
El texto y sus características
Descontextualización
Reporteros de clase
Lectura: El viaje mitológico
El libro electrónico y sus conflictos
Novela realista hispanoamericana: Juan Rulfo y Jorge Icaza





Organizadores gráficos para comparar la información
La falacia Estrategias para identificar las ideas principales en un texto
El resumen
Organicemos un debate
El blog o bitácora
Vicios fonéticos
El Modernismo. Rubén Darío, Gabriela Mistral, José Santos Chocano y Amado Nervo
La narrativa en las décadas de 1960, 1970 y 1980
Criterios para selección y análisis de la confiabilidad de las fuentes
Recursos estilísticos y semánticos para persuadir a los lectores
Apreciación del arte
Consecuencias de la diglosia en la educación, la identificación, los derechos colectivos y bilingüismo
Literatura ecuatoriana (finales del siglo XX y principios del siglo XXI)
Interpretando referenciación bibliográfica
El artículo de opinión
Textos de la comunicación oral: el foro
Causas de la diglosia entre el castellano y las lenguas originarias del país
La narrativa en las décadas de 1960, 1970 y 1980
Criterios para selección y análisis de la confiabilidad de las fuentes
Recursos estilísticos y semánticos para persuadir a los lectores
Apreciación del arte
Estrategias cognitivas de comprensión: consultar fuentes adicionales
Uso de la argumentación en ensayos y otros escritos académicos con temas socioculturales
Textos de la comunicación oral: la entrevista laboral
Transformaciones de la cultura escrita en la era digital: las bibliotecas virtuales
Poesía ecuatoriana del siglo XX
Organizadores gráficos para registrar, comparar y organizar información.
Técnicas para planificar la escritura de un texto: lluvia de ideas, organizadores gráficos, consulta Comunicación oral:
Textos de la comunicación oral: el conversatorio
Variedades lingüísticas presentes en Ecuador como elemento de identidad
Narradores ecuatorianos (siglo XX)
La narrativa en las décadas de 1960, 1970 y 1980.
Criterios para selección y análisis de la confiabilidad de las fuentes
Recursos estilísticos y semánticos para persuadir a los lectores
Apreciación del arte
Consecuencias de la diglosia en la educación, la identificación, los derechos colectivos y bilingüismo
Literatura ecuatoriana (finales del siglo XX y principios del siglo XXI)
Interpretando referenciación bibliográfica
El artículo de opinión
Textos de la comunicación oral: el foro
Causas de la diglosia entre el castellano y las lenguas originarias del país

