

INSTITUTO CAMPESTRE SENDEROS
PLAN DE ÁREA - 2024
OCTAVO

1 DE 6

PER.	BIOLOGÍA					QUÍMICA					FÍSICA				
	EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS		EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS		EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS		COMPETENCIAS		
1	REPRODUCCIÓN DE LOS SERES VIVOS	Reproducción celular. Ciclo celular	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	EL ÁTOMO CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA	Átomo: generalidades	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	MOVIMIENTO OSCILATORIO	Conceptos generales de oscilaciones.	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Determina las principales características y aplicaciones reales del movimiento armónico simple.		
		Reproducción en bacterias, protistas y hongos				Identifica los procesos de reproducción en los seres vivos				Teoría y términos asociados al movimiento armónico simple.			Resortes.		
		Reproducción en vegetales				Explica cómo es el proceso de gametogénesis y la importancia que tiene para el ser humano				Péndulos.			Aplicaciones en máquinas de uso común.		
		Proceso de gametogénesis				Ovogénesis y espermatogénesis				Comportamiento de fenómenos que involucran el movimiento armónico simple.			Comprende el comportamiento de fenómenos que involucran el movimiento armónico simple.		
		Reproducción animal humana, fecundación				Compara las diferentes clases de reproducción y la importancia que tiene para mantener la especie				Utiliza ecuaciones descriptivas para dar solución a ejercicios y problemas de aplicación.					
2	FUNCIÓN DE RELACIÓN EN LOS SERES VIVOS	Función de relación de los seres vivos	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	LA MATERIA Y LAS FUNCIONES INORGÁNICAS NOMENCLATURA	Compuestos inorgánicos	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	MOVIMIENTO ONDULATORIO	ONDAS	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Reconoce y formula hipótesis sobre la historia de las ondas.		
		Función de relación en humanos. Sentidos sistema nervioso central y periférico				Comprende que el sistema nervioso controla y coordina las funciones corporales				Desarrollo histórico de las ondas.			Naturaleza del movimiento ondulatorio.		
		sistema nervioso autónomo y somático				Argumenta como esta formado el sistema nervioso y lo compara con otros				Ondas y propiedades de las ondas.			Tipos de ondas y fenómenos.		
		Enfermedades, cuidados y protección del sistema nervioso				Relaciona el deterioro del sistema nervioso con las sustancias psicoactivas y promueve el NO consumo				Reflexión, refracción, interferencia y difracción.			Resuelve situaciones que involucra fenómenos ondulatorios.		
3	SISTEMA ENDOCRINO SISTEMA INMUNOLÓGICO	Sistema endocrino	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	LEYES DE LA MATERIA REACCIONES Y ECUACIONES QUÍMICAS	Leyes de la materia	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	SONIDO	Concepto y naturaleza del sonido.	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Identificar los fenómenos acústicos y las propiedades del sonido.		
		Clasificación de las glándulas				Reconoce como los sistemas endocrinos e inmunológicos hacen parte de la coordinación del organismo				Propagación del sonido y magnitudes físicas del sonido.			Resonancia.		
		Enfermedades y cuidados del sistema endocrino				Argumenta cómo las diferentes células del sistema inmunológico defienden el cuerpo de una enfermedad				Fenómenos acústicos.			Propiedades del sonido (tono, timbre e intensidad)		
		Sistema inmunológico				Plantea la importancia de conocer como funcionan los sistemas ordenadamente para mantener la homeostasis				El sonido en la música.			Nombra las características de los fenómenos ondulatorios relacionados con el sonido		
		Respuesta específica del sistema inmune				Los antígenos y los tipos de sangre									
4	PROCESO EVOLUTIVO	Teorías del origen del universo	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	ECUACIONES QUÍMICAS BALANCEO DE ECUACIONES	Ecuaciones químicas	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	ELECTROSTÁTICA	La carga eléctrica y sus propiedades. 1. Aislantes, conductores y semiconductores	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Reconoce y diferencia la explicación matemática de los fenómenos relacionados con la electrostática.		
		Teoría de la evolución de la tierra				Identifica las teorías de la evolución del planeta y las explica				Ley Coulomb. Campo eléctrico.			Ley de Gauss para el campo eléctrico.		
		La atmósfera como recurso				Comprende las características de una población, su densidad y la sobre población				Potencial eléctrico.			Capacitancia.		
		Exploración del universo				Plantea cómo las teorías de la tierra afectaron la atmósfera y cómo esta es dinámica				Expresa conceptual y matemáticamente la ley Coulomb, y la aplicará para plantear y resolver situaciones problemas					
		LA COMPETENCIA FORMATIVA ES LA MISMA PARA TODAS LAS ASIGNATURAS EN TODOS LOS PERIODOS ACADÉMICOS				Desarrollo actitudes positivas en la vida escolar frente a mi presentación personal, cuidado del entorno, puntualidad y asistencia, también frente a mi trabajo en clase, presentación de actividades propuestas y cumplimiento con materiales solicitados.									

PER.	ESTADÍSTICA				GEOMETRÍA				MATEMÁTICAS			
	EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS	EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS	EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS			
1	TÉCNICAS DE CONTEO	Técnicas de conteo	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	GEOMETRÍA PLANA	Elementos básicos de la geometría	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	SISTEMA DE LOS NÚMEROS REALES	Números racionales e irracionales	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Reconoce los números racionales e irracionales, sus operaciones y aplicaciones
		Diagrama de árbol			La demostración de la geometría.			Números reales y relación de orden				Reconoce los números racionales e irracionales, sus operaciones y aplicaciones
		Notación factorial			Concepto de ángulo			Valor absoluto				Reconoce los números racionales e irracionales, sus operaciones y aplicaciones
		Principio multiplicativo		ANGULOS	Postulado de la medida de los ángulos			Operaciones básicas de números reales				Resuelve problemas y simplifica cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales
		Principio aditivo			Postulado de la adición de los ángulos			Potenciación, radicación y logaritmación de números reales				Resuelve problemas y simplifica cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales
		Permutaciones			Clases de ángulos según su posición.			Notación científica				Resuelve problemas y simplifica cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales
2	PROBABILIDAD CONJUNTA	Composición de eventos. Definición y representación		TRIÁNGULOS.	Relaciones de congruencia entre ángulos			EXPRESIONES ALGEBRAICAS	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Utiliza la notación científica para representar cantidades y medidas
		Probabilidad conjunta			Angulos correspondientes entre paralelas.							Utiliza la notación científica para representar cantidades y medidas
		Probabilidad de la unión			Clasificación de triángulos							Interpreta y aplica los productos y cocientes notables en las diferentes situaciones planteadas.
		Probabilidad de la inversión			Construcción de triángulos							Interpreta y aplica los productos y cocientes notables en las diferentes situaciones planteadas.
		Probabilidad del complemento			Líneas y puntos notables del triángulo							Interpreta y aplica los productos y cocientes notables en las diferentes situaciones planteadas.
		Probabilidad de eventos disjuntos			Propiedades de los triángulos							Interpreta y aplica los productos y cocientes notables en las diferentes situaciones planteadas.
3	PROBABILIDAD CONJUNTA	Regla de la adición para eventos no excluyentes	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	SEMEJANZA Y CONGRUENCIA	Identifica las probabilidades para generar soluciones a partir del efecto	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	FACTORIZACIÓN	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Resuelve y plantea situaciones problemáticas en las que intervienen expresiones algebraicas.
		Regla de la adición para eventos disjuntos			Criterios de congruencia de los triángulos							Resuelve y plantea situaciones problemáticas en las que intervienen expresiones algebraicas.
		Independencia de eventos			Semejanza de triángulos							Resuelve y plantea situaciones problemáticas en las que intervienen expresiones algebraicas.
		Aplica las características de la probabilidad en los diagramas de árbol para la resolución de problemas			Criterios de semejanza de triángulos							Resuelve y plantea situaciones problemáticas en las que intervienen expresiones algebraicas.
		Aplica las características de la probabilidad en los diagramas de árbol para la resolución de problemas			Aplicación de semejanza y congruencia.							Resuelve y plantea situaciones problemáticas en las que intervienen expresiones algebraicas.
		Aplica las características de la probabilidad en los diagramas de árbol para la resolución de problemas			Diferencia los criterios de semejanza y congruencia de triángulos.							Resuelve y plantea situaciones problemáticas en las que intervienen expresiones algebraicas.
4	PROBABILIDAD CONJUNTA	Visualización de eventos. Tabla de contingencia	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	CUADRILÁTEROS CIRCUNFERENCIA Y CÍRCULO ÁREAS Y VOLUMENES.	Identifica las clases y características de cuerpos redondos (circunferencia, cilindro, cono etc.)	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	FRACCIONES ALGEBRAICAS	ECUACIONES	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Identifica las características y propiedades de una ecuación y las aplica en la resolución de problemas.
		Probabilidad simple y condicional			Propiedades de las diagonales de los paralelogramos							Identifica las características y propiedades de una ecuación y las aplica en la resolución de problemas.
		Estructura ideas y argumentos sobre el teorema de Bayes de manera clara, coherente y sintética			Elementos de la circunferencia							Identifica las características y propiedades de una ecuación y las aplica en la resolución de problemas.
		Propone desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción			Posiciones de una recta y una circunferencia							Identifica las características y propiedades de una ecuación y las aplica en la resolución de problemas.
		Estructura ideas y argumentos sobre el teorema de Bayes de manera clara, coherente y sintética			Posiciones relativas de un punto y una circunferencia							Identifica las características y propiedades de una ecuación y las aplica en la resolución de problemas.
		Propone desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción			Área de cuadriláteros y triángulos							Identifica las características y propiedades de una ecuación y las aplica en la resolución de problemas.
LA COMPETENCIA FORMATIVA ES LA MISMA PARA TODAS LAS ASIGNATURAS EN TODOS LOS PERIODOS ACADÉMICOS				Desarrollo actitudes positivas en la vida escolar frente a mi presentación personal, cuidado del entorno, puntualidad y asistencia, también frente a mi trabajo en clase, presentación de actividades propuestas y cumplimiento con materiales solicitados.				Resuelve y plantea ecuaciones e inequaciones para resolver problemas de la vida cotidiana.				Resuelve y plantea ecuaciones e inequaciones para resolver problemas de la vida cotidiana.

**INSTITUTO CAMPESTRE SENDEROS
PLAN DE AREA - 2024
OCTAVO**

4 DE 6

PER.	SOCIALES				ESPAÑOL				INGLÉS			
	EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS	EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS	EJE TEMÁTICO	SUBTEMAS	COMPETENCIAS			COMPETENCIAS
1	REVOLUCIONES 1776-1848	Ilustración	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	VOCABULARIO	Esquemas para organizar la información: Mentefacto, infografía	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	ACTIONS TO PROTECT THE ENVIRONMENT	Present simple	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Describing actions of the daily routine with the grammar of the simple present
		Revolución francesa		LITERATURA COLOMBIANA	Los afijos, palabras primitivas y derivados		DAILY ROUTINES	Adverbs of frequency				
		Imperio napoleónico		Periodos y movimientos de la literatura colombiana, obras, autores	CONDITIONAL ZERO		Present progressive					
		Procesos independientes en América latina.		Literatura indígena y de la colonia colombiana	JOBs		Time prepositions					
		Formación de los estados americanos.		Los textos, propiedades, clases de textos, narrativos, poéticas, dramáticas y no literario	READING COMPREHENSION		Possessive adjectives	Distinguishing between permanent and temporary situations, habitual actions, routines and current activities				
		Revolución industrial		Los medios de comunicación masiva y la comunicación no verbal			Conditional zero	Talking about jobs or professions in relation with the environment.				
2	AMÉRICA A FINALES DEL SIGLO XVIII	Independencia de los EEUU	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	TIPOLOGÍA TEXTUAL	Conoce el concepto y las características de los morfemas en las palabras y las propiedades del texto y los medios masivos de comunicación	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	ACTIONS TO PROTECT THE ENVIRONMENT	Present simple	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Describing actions of the daily routine with the grammar of the simple present
		Crisis de la monarquía española		COMUNICACIÓN	Períodos y movimientos de la literatura colombiana, obras, autores		DAILY ROUTINES	Adverbs of frequency				
		Brasil, un nuevo imperio en América		LITERATURA COLOMBIANA	Literatura indígena y de la colonia colombiana		CONDITIONAL ZERO	Present progressive				
		Contexto americano del siglo XIX		TIPOLOGÍA TEXTUAL	Los textos, propiedades, clases de textos, narrativos, poéticas, dramáticas y no literario		JOBs	Time prepositions				
		Nuevos estados latinoamericanos		COMUNICACIÓN	Elabora textos de diferente tipología		READING COMPREHENSION	Possessive adjectives				Distinguishing between permanent and temporary situations, habitual actions, routines and current activities
		Arte y cultura en la primera mitad del siglo XIX						Conditional zero				Talking about jobs or professions in relation with the environment.
3	EL MUNDO EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX	Nacionalismo en Europa	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	GRAMÁTICA	Regionalismos. El verbo: Persona, número, modo, tiempo simple y compuesto	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	BODY PARTS	Imperatives	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Understand the descriptions of symptoms to deduce an illness and give advice.
		Potencias Europeas		CREACIÓN TEXTUAL	Normas APA. Concepto, estructura, contenido y elaboración.		SYMPTOMS AND MEDICINE	Should				
		Imperialismo		LITERATURA COLOMBIANA	La noticia, la crónica y el artículo periodístico		ILLNESSES	Expressions to relate symptoms				
		La II revolución industrial		TIPOLOGÍA TEXTUAL	Narrativa, poesía y teatro en el siglo XIX en Colombia, movimientos, obras y autores		FUTURE	Will				
		Conformación Gran Colombia		COMUNICACIÓN	La caricatura		FIRST CONDITIONAL	First Conditional				Talking about future plans for their lives.
		República de la Nueva Granada					ORAL LAB	Oral Expression				Using the first conditional in short conversations
4	COLOMBIA EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX	La guerra de los mil días	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	VOCABULARIO	Familias léxicas, cambios semánticos y asociativos, la denotación y connotación	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	NEGATIVE AND POSITIVE EXPRESSIONS	Like, dislike, bad taste, fat, ugly...)	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	INTERPRETATIVA ARGUMENTATIVA PROPOSITIVA	Talking about personal likes and dislikes
		Caudillismo y partidos políticos		GRAMÁTICA	La oración subordinada y sus clases		NARRATIVE AND ARGUMENTATIVE EXPRESSIONS	Regular and irregular verbs in past				
		Describe las características de la Independencia de la Gran Colombia		LITERATURA COLOMBIANA	La oración coordinada y sus clases		PAST SIMPLE	Affirmative, negative and interrogative				Expressing ability in the past, discussing past habits and describing past actions
		Analiza el proceso histórico del Pensamiento científico y social		TIPOLOGÍA TEXTUAL	Normativa, poesía colombiana del siglo XX, movimientos, obras y autores		MODALS	Used to				
		La literatura de la violencia colombiana		COMUNICACIÓN	La literatura de la violencia colombiana		SECOND CONDITIONAL	Modal would and could				Using the second conditional for make short conversations
		El cuadro sinóptico, la imagen y los medios audiovisuales					WRITING	Second conditional				
LA COMPETENCIA FORMATIVA ES LA MISMA PARA TODAS LAS ASIGNATURAS EN TODOS LOS PERIODOS ACADÉMICOS				Desarrollo actitudes positivas en la vida escolar frente a mi presentación personal, cuidado del entorno, puntualidad y asistencia, también frente a mi trabajo en clase, presentación de actividades propuestas y cumplimiento con materiales solicitados.				Buy and sell, over packaging, fashion and technology. Yet , already, still Present perfect - simple with how long for since Regular and irregular verbs in past participle. Present perfect/ continuous Third conditional To Propose situations where the third conditional is necessary				

