



COLEGIO
LA COLINA

iSP International
Schools
Partnership

**PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE
GRADO 11°**



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



TABLA DE CONTENIDO

<u>Competencias Ciudadanas</u>	<u>3</u>
<u>Biología</u>	<u>5</u>
<u>Educación Física</u>	<u>8</u>
<u>English</u>	<u>10</u>
<u>Español y Literatura</u>	<u>14</u>
<u>Filosofía</u>	<u>19</u>
<u>Física</u>	<u>21</u>
<u>Matemáticas</u>	<u>24</u>
<u>Química</u>	<u>26</u>
<u>Social Studies</u>	<u>28</u>

ÁREA	Humanities
ASIGNATURA	Competencias Ciudadanas

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
Conozco y sé usar los mecanismos constitucionales de participación que permiten expresar mis opiniones y participar en la toma de decisiones políticas tanto a nivel local como a nivel nacional.	Conozco, reconozco y participo en iniciativas políticas en el marco de la Constitución Política de Colombia.	Expreso empatía ante grupos o personas cuyos derechos han sido vulnerados (por ejemplo, en situaciones de desplazamiento) y propongo acciones solidarias para con ellos.	<ul style="list-style-type: none"> • Población vulnerable o vulnerada y empatía hacia ellos.
		Participó en manifestaciones pacíficas de rechazo o solidaridad ante situaciones de desventaja social, económica o de salud que vive la gente de mi región o mi país.	<ul style="list-style-type: none"> • Desventajas sociales, económicas, políticas en Colombia
		Participo en iniciativas políticas democráticas en mi medio escolar o localidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Participación política en el colegio



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



		Comprendo qué es un bien público y participo en acciones que velan por su buen uso, tanto en la comunidad escolar como en mi municipio.	<ul style="list-style-type: none">• Bienes públicos
		Comprendo que cuando se actúa en forma corrupta y se usan los bienes públicos para beneficio personal, se afectan todos los miembros de la sociedad.	<ul style="list-style-type: none">• Corrupción
		Analiza los mercados financieros y entiende el impacto en el bienestar social.	<ul style="list-style-type: none">• Microeconomía



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



ÁREA	Ciencias
ASIGNATURA	Biología

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
Explico algunos cambios químicos que ocurren en el ser humano.	4. Estudia la estructura bioquímica de los metabolitos primarios y secundarios presentes en diversos modelos biológicos.	4.1 Analiza la estructura química de los metabolitos primarios y como sus propiedades influyen en la función de múltiples modelos biológicos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Estructura y propiedades de metabolitos. ● Rutas metabólicas. ● Modelación de proteínas.
		4.2. Estudia cómo se dan los procesos metabólicos a través de reacciones y redes metabólicas para producir las diferentes biomoléculas y analiza cuales son los subproductos formados en cada ruta.	
		4.3. Entiende el rol de la proteómica y de la metabolómica en la biotecnología y el estudio de la bioquímica de múltiples modelos, así como aplica los conocimientos de ciencias ómicas en fitoquímica.	

	5. Diferencia los distintos procesos metabólicos a nivel de carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.	<p>5.1. Analiza los aspectos fisiológicos y químicos de las moléculas y los correlaciona con los protocolos en la industria de alimentos.</p> <p>5.2. Identifica los distintos procesos metabólicos, características y funciones de las biomoléculas.</p> <p>5.3. Explica algunos cambios químicos que ocurren en el ser humano con respecto a las biomoléculas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fisiología de Metabolitos. • Procesos Metabólicos. • Cambios químicos producidos por metabolitos.
Verifico la utilidad de microorganismos en la industria alimenticia.	6. Verifica la Utilidad de los microorganismos, las biomoléculas y los procesos biotecnológicos en la industria alimentaria.	<p>6.1. Diferencia los roles de los microorganismos funcionales y los patógenos de acuerdo a su estructura, clasificación y bioquímica</p> <p>6.2. Deduce los mecanismos de acción de diversas sustancias y procesos biotecnológicos en la industria de alimentos y como ha sido su uso en varios tipos de matrices.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microorganismos funcionales. • Procesos Biotecnológicos.
Explico el funcionamiento de algún antibiótico y reconozco la importancia de su uso correcto.	7. Comprendo el funcionamiento de los antibióticos y reconozco la importancia de su uso correcto.	<p>7.1. Diferencia la función de los antibióticos de acuerdo a la estructura y el patógeno que se quiere combatir.</p> <p>7.2. Conoce algunas contraindicaciones y limitaciones que tienen los antibióticos, los cuales limitan su uso y efectividad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciación de antibióticos • Limitaciones y Efectividad de antibióticos.



ÁREA	Educación Física
ASIGNATURA	Educación Física

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE (estándar)	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
<p>DIMENSIÓN MOTRIZ</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades de Conocimiento y Comprensión Proyección de sus capacidades corporales a un fin. Calidad y eficiencia en diseño de movimientos corporales 	<p>1. Aplicar a mi proyecto de actividad física fundamentos técnicos y tácticos para su ejecución.</p>	<p>1.4 Integra prácticas corporales alternativas y ejercicios funcionales en su vida cotidiana, siguiendo parámetros técnicos, físicos, de seguridad y ecológicos.</p> <p>1.5 Incorpora prácticas regulares de actividad física, como correr, nadar o andar en bicicleta, y hábitos saludables, como una dieta balanceada y el descanso adecuado, en su vida cotidiana.</p> <p>1.6 Emplea técnicas de movimiento, como ejercicios de fortalecimiento y</p>	<p>DEPORTES COLECTIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Técnica Deportiva aplicada Táctica Deportiva aplicada Estrategias y Jugadas Módulos de ataque y defensa Admon deportiva <p>ACONDICIONAMIENTO FÍSICO</p>



COLEGIO LA COLINA
 PLAN DE ESTUDIOS
 SEGUNDO TRIMESTRE



		estiramiento, para corregir y mejorar su postura corporal.	
<p>DIMENSIÓN EXPRESIVA - CORPORAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades de Aplicación y Creatividad Adecuación del tiempo y el espacio a construcciones corporales. 	<p>2. Proponer y justificar principios de la actividad física que favorezcan el autocuidado, integrando conceptos de entrenamiento, nutrición y bienestar mental, para crear planes personalizados que promuevan un estilo de vida saludable y sostenible.</p>	<p>2.3 Organiza y gestiona eventos deportivos escolares, promoviendo el juego limpio y la participación equitativa, y aplicando principios de administración deportiva.</p> <p>2.4 Diseña y adapta un plan de condición física avanzado, considerando principios avanzados de salud, bienestar y rendimiento deportivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Entrenamiento Funcional II Métodos de Entrenamiento II Crossfit Planificación entrenamiento Test Físicos Nutrición y salud II
<p>DIMENSIÓN AXIOLÓGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades Sociales Comparación de diversas prácticas corporales y su significación cultural. Construcción de composiciones y organizaciones desde los diferentes campos 	<p>3. Elaborar diferentes estructuras de movimiento a partir del uso de expresión corporal para la manifestación de emociones y pensamientos.</p>	<p>3.2 Valora el tiempo de ocio como fundamental para su formación y desarrollo personal, reconociendo la importancia de la actividad física, el juego y el deporte como elementos clave.</p>	



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



ÁREA	English
ASIGNATURA	English

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
<p>Can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognise implicit meaning. Can express him/herself fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions. Can use language flexibly and effectively for social, academic</p>	<p>Listening 1. Follow extended discourse on abstract and complex topics beyond their own field, needs to confirm occasional details. Recognises a wide range of idiomatic expressions and colloquialisms.</p>	<p>1.3 Understand a wide range of recorded and broadcast material. 1.4 Understand in detail the arguments presented in demanding broadcasts and audios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analytical Writing part 2 • IELTS Academic (Writing, Reading, Listening) • Spelling Bee (use IELTS and other advanced vocabulary) • Synonyms advanced • Better writing • Issues of Abuse of Power • Essays part 2 • Reports and audios, videos for after the 1st
	<p>Speaking 2. Give clear, detailed descriptions and presentations on complex subjects. Express themselves fluently and spontaneously, almost effortlessly. Commands a broad lexical</p>	<p>2.3 Communicate clearly detailed distinctions between ideas, concepts, resembling things, and jokes. 2.4 Understand an interlocutor in detail on abstract and complex topics of a specialist nature beyond their own field,</p>	



COLEGIO LA COLINA
 PLAN DE ESTUDIOS
 SEGUNDO TRIMESTRE



<p>and professional purposes. Can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices.</p>	<p>repertoire. Smooth flow of language.</p>	<p>may need to confirm occasional details, if the variety is unfamiliar.</p>	<p>world war</p> <ul style="list-style-type: none"> • Victorian Britain vs. 19th century US • 19th century poetry and literature • Book: The Fall of the House of Usher • Science reports back in the 19th century • Data and statements used at the time in context • English nationalism and monarchy. • Mock Exam
	<p>Writing 3. Produce clear, well-structured texts of complex subjects, underlining the relevant salient issues, with appropriate reasons, relevant examples, and conclusion. Use the appropriate tones of language coherently.</p>	<p>3.3 Produce clear, analytical, argumentative, concise texts (200 to 300 words) of unfamiliar topics, presented in the form of an article or two statements.</p> <p>3.4 Produce a clear, well structured, analytical, comprehensible, concise essay of 3000 words, ensuring that if AI is used on how to improve the text even further by a more natural usage of language.</p>	
	<p>Reading 4. Understand lengthy, complex texts, provided they can reread difficult sections, including a wide variety of texts, provided they have access to reference tools.</p>	<p>4.3 Understand in detail a wide range of lengthy, complex texts encountered in social, professional, or academic life, identifying finer points of detail including attitudes and implied as well as stated opinions.</p> <p>4.4 Read a book, academic texts and non-fiction produced in the standard form of the language with little difficulty and with appreciation of implicit meanings and ideas.</p>	



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



	<p>Use of English 5. Use a broad range of complex grammatical structures appropriately and with considerable flexibility with appropriate formulations from a broad range of language to express themselves clearly, without restrictions.</p>	<p>5.2 Use modals, participle clauses, reporting verb pattern, contrasting ideas</p> <p>5.5 Strengthen arguments by adding evidence.</p>	
--	--	--	--

ÁREA	Español y Literatura
ASIGNATURA	Español y Literatura

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	CONCEPTO ARTICULADOR
<p>Produzco textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos.</p>	<p>Expresa por medio de producciones orales el dominio de un tema, un texto o la obra de un autor.</p>	<p>1.1 Produce textos académicos a partir de procedimientos sistemáticos de corrección lingüística, atendiendo al tipo de texto y al contexto comunicativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dequeísmos, conjunciones y texto argumentativo
		<p>1.3 Hace referencia a los contenidos de otros textos en sus producciones orales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de argumentación (Ejemplificación, Racional, causalidad, histórico, contraste y semejanza)
		<p>1.5 Desarrolla un tema académico de su interés, a través de la estructura de introducción, justificación, argumentación y conclusiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marco conceptual, Introducción, justificación y metodología

			(Monografía)
		1.7 Evidencia en sus producciones textuales el conocimiento de los diferentes niveles de la lengua y el control sobre el uso que hago de ellos en contextos comunicativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Normas APA, tipos de conectores
	Produce textos académicos a partir de procedimientos sistemáticos de corrección lingüística, atendiendo al tipo de texto y al contexto comunicativo.	2.1 Produce ensayos de carácter argumentativo en los que desarrolla ideas con rigor y atendiendo a las características propias del género	<ul style="list-style-type: none"> • El ensayo
		2.3 Construye párrafos que tienen funciones específicas dentro del discurso como ampliar, introducir, sintetizar y concluir.	<ul style="list-style-type: none"> • El párrafo y sus clases (enumeración, secuencia, comparación, contraste, conceptual, introductorio, etc).
Comprendo e interpreto textos con actitud crítica y capacidad argumentativa.	Compara diversos tipos de texto, con capacidad crítica y argumentativa para establecer relaciones entre temáticas,	3.3 Contrasta textos, atendiendo a temáticas, características formales, estructura interna, léxico y estilo empleados, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Marco conceptual
		3.4 Construye reseñas críticas acerca de los textos que leo.	<ul style="list-style-type: none"> • Marco conceptual, marco metodológico

	características y los múltiples contextos en los que fueron producidos.	3.5 Da cuenta de la organización y de los componentes del texto.	<ul style="list-style-type: none"> • El artículo de opinión y la editorial
		3.6 Asume una actitud crítica frente a los textos que lee y elabora, y frente a otros tipos de texto: explicativos, descriptivos y narrativos.	
Análisis crítico y creativamente diferentes manifestaciones literarias del contexto universal.	Determina los textos que desea leer y la manera en que abordará su comprensión, con base en sus experiencias de formación e inclinaciones literarias.	4.2 Determina en los textos literarios las expresiones que pueden incidir tanto en las concepciones políticas, religiosas y culturales, como en la construcción de ciudadanía.	<ul style="list-style-type: none"> • II Literatura del Renacimiento, de la ilustración y del romanticismo.
		4.4 Comprende las temáticas, características, estilos, tonos, sentido local y global de las obras literarias que lee.	<ul style="list-style-type: none"> • I Literatura griega, latina y del medioevo • II Literatura del Renacimiento, de la ilustración y del romanticismo.
	Identifica, en las producciones literarias clásicas, diferentes temas que le permiten establecer comparaciones con las visiones de mundo de otras épocas.	5.1 Compara textos de diversos autores, temas, épocas y culturas, y utiliza recursos de la teoría literaria para enriquecer su interpretación.	
		5.3 Analiza obras literarias clásicas y las compara con otras que no pertenecen al canon.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan lector Scorpio City

Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva.	Participa en escenarios académicos, políticos y culturales; asumiendo una posición crítica y propositiva frente a los discursos que le presentan los distintos medios de comunicación y otras fuentes de información.	6.4 Infiere la relación de los mensajes emitidos por los medios de comunicación masiva dentro de contextos sociales, culturales y políticos.	<ul style="list-style-type: none"> Elementos de la comunicación (Saussure)
		6.6 Comprende que la entonación revela la intención de resaltar o encubrir información de parte del interlocutor	
Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados.	Expresa, con sentido crítico, cómo se articulan los códigos verbales y no verbales en diversas manifestaciones humanas y da cuenta de sus implicaciones culturales, sociales e ideológicas.	7.1 Explico cómo los códigos verbales y no verbales se articulan para generar sentido en obras cinematográficas, canciones y caligramas, entre otras.	<ul style="list-style-type: none"> Reseña cinematográfica.
		7.2 Clasifica los elementos simbólicos presentes en diferentes situaciones como una clase, un videoclip o un concierto musical.	<ul style="list-style-type: none"> Funciones del lenguaje. Jakobson
Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en	Comprende que los argumentos de sus interlocutores involucran procesos de	8.5 Infiere las variantes dialectales, sociales y geográficas en la voz de sus interlocutores.	<ul style="list-style-type: none"> Arcaísmos y regionalismos



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



las situaciones comunicativas en las que intervengo.	comprensión, crítica y proposición.	8.6 Argumento, en forma oral y escrita, acerca de temas y problemáticas que puedan ser objeto de intolerancia, segregación, señalamientos, etc.	<ul style="list-style-type: none">• Plan lector Scorpio City
--	-------------------------------------	---	--



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



ÁREA	Humanidades
ASIGNATURA	Filosofía

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
2. Reflexiona y discute sobre el sentido de la política, de la historia y los rasgos de dominación propios de las sociedades contemporáneas a través de la producción textual.		2.1. Asocia y expone la filosofía de la historia con el análisis de las distintas interpretaciones y enfoques acerca del sentido de la historia y la idea del progreso.	Friedrich Nietzsche, Karl Marx y Sigmund Freud.
		2.2. Manifiesta la importancia de delatar las injusticias sociales y las dinámicas de dominación y alienación a través de los preceptos teóricos planteados por la teoría crítica, más exactamente, por la escuela de Frankfurt.	Theodor Adorno, Max Horkheimer, Herbert Marcuse, Walter Benjamin y Jürgen Habermas.
		2.3. Señala el poder y la violencia como elementos fundantes de muchos acontecimientos a lo largo de la historia. Delata las dinámicas de poder propias de las sociedades disciplinarias.	Michel Foucault y Hannah Arendt.



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



	<p>2.4. Comprende y sintetiza los fundamentos y principios básicos del pragmatismo como corriente filosófica y su influencia en la epistemología, la ética y la filosofía política.</p>	<p>Charles S. Peirce, William James y John Dewey.</p>
--	---	---

ÁREA	Ciencias
ASIGNATURA	Física

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE (estándar)	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
Reconozco y diferencio modelos para explicar la naturaleza y el comportamiento de la luz.	6. Establece el principio de reflexión básico para el diseño de espejos planos y curvos para posibilitar la visión más exacta y efectiva de imágenes en diferentes contextos de la vida diaria como el aumento o disminución de imágenes.	6.1. Define y aplica las leyes de la reflexión para espejos planos y curvos (cóncavo - convexo), realizando gráficos para identificar la imagen real o virtual, distancia focal, radio de curvatura, tamaño del objeto, la imagen y distancias.	<ul style="list-style-type: none"> ● Reflexión de la luz ● Distancia focal ● Imagen ● Objeto
	7. Identifica la naturaleza de la luz y la asocia con sus diferentes teorías a través de la modernidad	7.1. Entiende el comportamiento dual de la luz como onda y como partícula y los aplica en los fenómenos ondulatorios: interferencia, superposición, reflexión,	<ul style="list-style-type: none"> ● Velocidad de la luz ● Naturaleza de la luz

	para poder utilizar los efectos visuales en el mejoramiento de la calidad debida de los seres humanos como la polarización y difracción de rayos perjudiciales para la salud.	refracción y polarización.	
	8. Aplica las leyes de refracción en la comparación de lentes convergentes y divergentes asociando su uso en la corrección de defectos visuales como miopía, astigmatismo y otros defectos del ojo humano.	8.1. Define el índice de refracción y establece las leyes de la luz refractada (Ley de Snell), aplicándolas a problemas de profundidad aparente.	<ul style="list-style-type: none"> • Lentes • Profundidad aparente
		8.2. Analiza las características de los lentes y los diferencia según su forma y curvatura, caracterizando las imágenes creadas en lentes convergentes y divergentes, para calcular la posición y el aumento de las mismas en lentes con diferentes características.	<ul style="list-style-type: none"> • Imagen • Objeto • Foco • Aumento de imagen
Establezco relaciones entre fuerzas macroscópicas y fuerzas	9. Muestra la importancia de la energía eléctrica y sus aplicaciones en el desarrollo de la humanidad	9.1. Evalúa la resistividad de un material, maneja sus unidades y aplica la ley de Ohm para resolver problemas complejos, analizando cómo la resistividad influye en el comportamiento de los circuitos	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia eléctrica • Intensidad de corriente • Diferencia de potencial

<p>electrostáticas. Relacionando voltaje y corriente con los diferentes elementos de un circuito eléctrico complejo y para todo el sistema.</p>		<p>eléctricos y proponiendo soluciones basadas en diferentes condiciones materiales y ambientales.</p>	
		<p>9.2. Analiza los circuitos eléctricos y formula problemas de circuitos en serie y paralelo, evaluando las propiedades y leyes fundamentales que gobiernan su comportamiento, y diseñando soluciones efectivas para optimizar el rendimiento y la eficiencia de los circuitos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Circuitos en serie ● Circuitos en paralelo ● Circuitos mixtos
	<p>10. Analizar las características del campo eléctrico y sus efectos sobre los elementos metálicos y su utilización en la industria para la separación de elementos metálicos y no metálicos en la industria.</p>	<p>10.1. Identifica la carga eléctrica y establece la ley de Coulomb, evaluando y calculando la fuerza entre cargas en diversos escenarios, y comparando los resultados experimentales con los teóricos para desarrollar un entendimiento profundo de las interacciones electrostáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Fuerza eléctrica ● Carga eléctrica
		<p>10.2. Analiza el campo eléctrico, determinando su magnitud, dirección y sentido, y aplicando estas propiedades para resolver problemas avanzados relacionados con la interacción de cargas eléctricas y sus efectos en el entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Campo eléctrico ●



COLEGIO LA COLINA
PLAN DE ESTUDIOS
SEGUNDO TRIMESTRE



		<p>10.3. Desarrolla ejercicios de aplicación que involucren el cálculo de campos eléctricos con cargas puntuales, aplicando principios fundamentales como la ley de Coulomb, para determinar la intensidad, dirección y sentido del campo eléctrico en diferentes puntos del espacio.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Campo eléctrico•
		<p>10.4. Establece el concepto de potencial eléctrico desarrollando aplicaciones prácticas para analizar cómo se relaciona con la energía potencial eléctrica y la diferencia de potencial en sistemas de cargas.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Potencial electrico



ÁREA	Matemáticas
ASIGNATURA	Matemáticas

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE (estándar)	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
4. Comparo y contrasto las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y las de sus relaciones y operaciones para construir, manejar y utilizar apropiadamente los distintos sistemas numéricos.		4.1. Reconoce la estructura general de los números reales y sus diferentes relaciones de contención.	<ul style="list-style-type: none"> Operaciones básicas y avanzadas con números reales.
		4.2. Plantea y resuelve, con precisión, problemas que involucran operaciones entre conjuntos y los diferentes conjuntos numéricos.	
5. Establece relaciones y diferencias entre diferentes notaciones de números reales para decidir sobre su uso en una situación dada en contextos.		5.1. Halla el conjunto solución de una inecuación y lo representa gráficamente.	<ul style="list-style-type: none"> Inecuaciones lineales.
		5.2. Determina el conjunto solución de inecuaciones con valor absoluto y lo representa gráficamente.	<ul style="list-style-type: none"> Inecuaciones con valor absoluto.
		5.3. Resuelve desigualdades en los números reales.	<ul style="list-style-type: none"> Desigualdades.



COLEGIO LA COLINA
 PLAN DE ESTUDIOS
 SEGUNDO TRIMESTRE



6. Reconozco y describo curvas y/o lugares geométricos.	6.1. Identifica las características de las funciones polinómicas, racionales, trascendentes y especiales.	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones. • Gráfica de funciones.
	6.2. Clasifica correctamente, las características y la representación gráfica de las funciones.	
	6.3. Construye la gráfica de una función polinómica, racional, trascendente o especial.	
7. Justifica resultados obtenidos mediante procesos de aproximación sucesiva, rangos de variación y límites en situaciones de medición en contextos significativos y problémicos.	7.1. Define e interpreta gráficamente el límite de una función.	<ul style="list-style-type: none"> • Límites.
	7.2. Determina el límite de una función por aproximación.	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades de los límites.

ÁREA	Ciencias
ASIGNATURA	Química

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.	3. Incorpora la representación espacial para entender la orientación y configuración de los átomos, identifica y clasifica las reacciones orgánicas según su tipo	3.1 Incorpora la representación espacial para entender la orientación y configuración de los átomos.	• Isomería (Cis-Trans)
		3.2 Identificar y clasificar las reacciones orgánicas según su tipo.	• Mecanismos de reacción química Orgánica.
		3.3 Describe los mecanismos de reacción más comunes en compuestos orgánicos.	
		3.4 Identifica la estructura general de los alquenos y las características que los distinguen de otros compuestos orgánicos.	• Nomenclatura de Alquenos
Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus	Analiza las reacciones de adición en alquenos, explica la regla de Markovnikov y	4.1 Analiza las principales reacciones de adición que experimentan los alquenos	• Reacciones asociadas a alquenos.

<p>propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.</p>	<p>sus implicaciones, predice productos utilizando la regla de Zaitsev en reacciones de eliminación.</p>	<p>4.2 Describe la regla de Markovnikov y sus implicaciones en reacciones de adición a alquenos y alquinos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reacciones de adición.
		<p>4.3 Explica qué es un centro quirál y cómo determina la quiralidad de una molécula.</p>	
		<p>4.4 Describe cómo ocurre la sustitución nucleofílica en haluros de alquilo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reacciones SN1 y SN2
		<p>4.5 Utiliza la regla de Zaitsev para predecir productos de reacciones de eliminación.</p>	
		<p>4.6 Explica los principales tipos de reacciones de eliminación.</p>	



ÁREA	Humanities
ASIGNATURA	Social Studies

ESTÁNDAR NACIONAL Y/O INTERNACIONAL	META DE APRENDIZAJE	OBJETIVO DE APRENDIZAJE (subproceso)	CONCEPTO ARTICULADOR
<p>Identifico y tomo posición frente a las principales causas y consecuencias políticas, económicas, sociales y ambientales de la aplicación de las diferentes teorías y modelos económicos en el siglo XX y formulo hipótesis que me permitan explicar la situación</p>	<p>3. Evaluate the importance of the negotiated solution to armed conflicts in the search for peace.</p>	<p>3.1 Recognizes the main social and political conflicts lived in Colombia in the last decades, from historical memory. 3.2 Explains the importance for society of the peaceful resolution of conflicts and respect for political differences, ideological discrepancies, or distinctions of gender, religion, ethnicity, or economic interest 3.3 Describes the implications for democratic societies to consider justice, truth, forgiveness, and reparation for victims in peace processes. 3.4 Argues reasons to defend the</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Global Warming (Causes and effects) UN Enviromental Protocols. • Colombian Policies to face the Global Warming Sistema Nacional De Cambio Climático– SISCLIMA.



COLEGIO LA COLINA
 PLAN DE ESTUDIOS
 SEGUNDO TRIMESTRE



<p>de Colombia en este contexto.</p>		<p>search for peace as an ethical, moral, and constitutional duty in which commitment is required for all citizens.</p>	
<p>Comprendo que el ejercicio político es el resultado de esfuerzos por resolver conflictos y tensiones que surgen en las relaciones de poder entre los Estados y en el interior de ellos mismos.</p>	<p>4. Analyze globalization as a process that redefines the concept of territory, market dynamics, national governance, and local identities.</p>	<p>4.1 Recognizes the economic and political characteristics of globalization in the contemporary world and the tensions it has generated in the national communities. 4.2 Explain and locate the economic blocks and the integration treaties that have been set up in recent years, as well as the consequences that they have brought to Colombia and America Latina. 4.3 Describes the economic, political and social advantages and disadvantages, that have the process of globalization in today's societies. 4.4 Argues about the role of political and economic organizations (Mercosur, El Alba, Alianza del Pacífico and Unasur, among others) in the international integration of the Latin American countries</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Theory of Conflict : Structure-Conflict and Actor-Conflic. • The Elements of Conflict. • The Phases of Conflict. • Peace Positive Vs Peace Negative. • The sociology of the Guerrilla Movements. • The design and architecture of peace. • processes. • Colombia's case of study: 1991, 2016.