



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B”

“De la mano de Dios, marcamos la diferencia”  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2025

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 20

CLASE 31'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN																		
2 hora 15/SEPTIE MBRE  HASTA 19/SEPTIE MBRE	<u>REFERENTE CONCEPTUAL</u> ¿Qué es una página web? Lenguajes básicos (HTML, CSS y JavaScript).	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:  Saludo, instrucciones y organización del espacio.  Conversatorio inicial: “¿Qué sitios web visito con frecuencia y por qué?”  Análisis guiado: observar ejemplos de sitios educativos y comentar su diseño.  Ejemplo ilustrativo: mostrar un sitio web sencillo y explicar cómo se organiza su estructura.  Lluvia de ideas: definir qué contenidos podría tener la página web del estudiante o grupo.  Actividad creativa: elaboración del boceto personal o grupal.  Práctica:  Exploración digital:	Computadores con acceso a internet.  Pizarra o diapositivas para ejemplos.  Hojas blancas o Canva para el boceto.  Proyector o pantalla.  Plataformas sugeridas: WordPress, Wix, Google Sites.	<table><tr><td>  Criterio  </td><td>Descripción</td></tr><tr><td>  Puntaje  </td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> <table><tr><td>  Comprensión conceptual  </td><td>Explica correctamente qué es una página web y sus lenguajes.</td></tr><tr><td>  1–5  </td><td></td></tr></table> <table><tr><td>  Análisis de ejemplo  </td><td>Identifica correctamente la estructura de una web educativa.</td></tr><tr><td>  1–5  </td><td></td></tr></table> <table><tr><td>  Creatividad en el boceto  </td><td>Presenta un diseño original, claro y funcional.</td></tr><tr><td>  1–5  </td><td></td></tr></table>	Criterio	Descripción	Puntaje				Comprensión conceptual	Explica correctamente qué es una página web y sus lenguajes.	1–5		Análisis de ejemplo	Identifica correctamente la estructura de una web educativa.	1–5		Creatividad en el boceto	Presenta un diseño original, claro y funcional.	1–5	
	Criterio	Descripción																				
	Puntaje																					
	Comprensión conceptual	Explica correctamente qué es una página web y sus lenguajes.																				
	1–5																					
	Análisis de ejemplo	Identifica correctamente la estructura de una web educativa.																				
	1–5																					
Creatividad en el boceto	Presenta un diseño original, claro y funcional.																					
1–5																						

	<p>Analizar la estructura básica de una página web educativa y reconocer sus partes principales (encabezado, cuerpo, pie de página, enlaces, multimedia).</p>	<p>Buscar en línea ejemplos de páginas web educativas (instituciones, museos, proyectos académicos, etc.).</p> <p>Analizar su estructura (menú, secciones, colores, distribución).</p> <p>Diseño inicial:</p> <p>Crear en papel o en Canva un boceto del diseño de su propia página web (definir nombre, secciones, esquema de colores y disposición de elementos).</p> <p>Producto esperado:</p> <p>Boceto del diseño de página web (en papel o digital).</p> <p>Análisis breve de una página web educativa (puede ser escrito o en formato digital).</p>		
--	---	--	--	--

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 20

CLASE 32'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN			
2 hora Desde el 29/ Septiembre e Hasta/ 03- octubre	<u>REFERENTE CONCEPTUAL</u> Estructura básica de una página web y aplicación de estilos con CSS.	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:  Saludo, instrucciones y organización del espacio.	Computadores con acceso a internet.	Criterio   Descripción   Puntaje   <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
	<u>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</u> Comprender la estructura fundamental de una página web: encabezado, cuerpo y pie de página.	Demostración práctica: el docente guía paso a paso la creación de una página sencilla.	Bloc de notas o Visual Studio Code.	Comprensión del tema   Explica la estructura básica de una página web.   1–5			
	Reconocer el papel de HTML para organizar los contenidos (títulos, párrafos, imágenes) y de CSS para	Aprendizaje colaborativo: los estudiantes se ayudan en la configuración y diseño.	Plataforma: WordPress, Wix, Google Sites.	Aplicación práctica   Crea una página con título, texto e imagen correctamente organizados.   1–5			
	Ejemplo ilustrativo: comparar una página sin estilos con otra que use colores y fuentes personalizadas.	Tutoriales en video.					
	Conversatorio: “¿Qué hace que una página web sea atractiva y fácil de usar?”						

	<p>darles color, tipografía y formato visual.</p> <p>Identificar buenas prácticas de diseño web (claridad, legibilidad y equilibrio visual).</p>	<p>Exploración de plataformas: uso básico de WordPress, Wix o Google Sites para crear versiones visuales sin necesidad de programar.</p> <p>Práctica:</p> <p>Actividad guiada:</p> <p>Seguir un tutorial paso a paso en clase (usando Bloc de notas, Visual Studio Code, WordPress o Wix) para crear una página sencilla que contenga:</p> <p>Un título principal.</p> <p>Un texto corto de presentación.</p> <p>Una imagen representativa.</p> <p>Aplicación de estilo:</p> <p>Personalizar la página con colores, márgenes y tipografía acordes a su tema o propósito.</p> <p>Entrega:</p> <p>Guardar el archivo o enlace y subirlo al aula virtual.</p> <p>Producto esperado:</p> <p>Archivo o enlace funcional de la página web con título, texto e imagen, personalizada con estilos básicos.</p>		<p>  Presentación visual   Usa colores, tipografía y márgenes de manera coherente.</p> <p>  1–5  </p>
--	--	--	--	---

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 20

CLASE 33'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
-----------	-----------------------------------	--	----------	----------------------------

2hora Desde el 14/octubre Hasta- 17	<u>REFERENTE CONCEPTUAL</u> Definición, historia y aplicaciones actuales de la robótica.	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:  Saludo, instrucciones y organización del espacio.  Video explicativo: “La evolución de los robots en la vida diaria”.  Conversatorio guiado: “¿Podría un robot reemplazar a un ser humano?”  Trabajo colaborativo: simulación grupal de un robot.  Práctica:  Investigación: Buscar ejemplos de robots aplicados en la industria y en la educación.  Simulación: Ensamblar o construir un robot virtual en un software gratuito (como Tinkercad, VexCode VR o Blockly Games).  Reflexión: Escribir brevemente cómo la robótica puede mejorar la calidad de vida de las personas.  Producto esperado:  Informe corto o captura de pantalla del robot simulado.	Computador o tablet.  Internet.  Canva o CmapTools.  Video: “La biotecnología en nuestra vida” (YouTube).  Lectura PDF o infografía impresa.	<table><tr><td colspan="2">  Criterio</td><td colspan="2">  Descripción</td></tr><tr><td colspan="2">  Puntaje</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>   Comprensión del tema   Define y explica aplicaciones de la robótica.   1–5     Aplicación práctica   Presenta simulación o imagen del robot   1–5      Análisis crítico   Expone ideas sobre el impacto social de la robótica   1–5		Criterio		Descripción		Puntaje							
	Criterio		Descripción														
Puntaje																	
<u>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</u> Comprender qué es la robótica y cómo combina mecánica, electrónica y programación.  Conocer los tipos de robots (industriales, educativos, domésticos, médicos, etc.).  Analizar el impacto de la robótica en la sociedad y el futuro laboral.																	

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 20

CLASE 34’	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
-----------	-----------------------------------	--	----------	----------------------------

2 hora Desde- octubre - 20 Hasta- 24	<b>REFERENTE CONCEPTUAL</b> Ramas y ejemplos de biotecnología en la vida diaria.	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:	Computadores, Internet, videos educativos, CmapTools / Canva, material de lectura, proyector.	Criterio   Descripción				
	<b>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</b> Definir qué es la biotecnología y cómo utiliza organismos vivos para crear productos útiles.  Reconocer sus principales ramas:  Roja: medicina y farmacología.  Verde: agricultura.  Blanca: industria.  Azul: ambiente marino.  Analizar ejemplos actuales (vacunas, bioplásticos, alimentos transgénicos).	Saludo, instrucciones y organización del espacio.		Puntaje				
		Lectura guiada y resumen colaborativo.		<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
		Debate: “¿Es ética la manipulación genética?”		Comprensión del tema				
		Práctica:		Explica ramas y ejemplos de la biotecnología.				
		Crear un mapa conceptual con CmapTools o Canva.		1–5				
		Analizar un caso actual (vacunas, transgénicos o bioplásticos).		Organización visual   Mapa conceptual claro y completo.				
		Producto esperado: Mapa conceptual y análisis breve del caso.		1–5				
				Análisis crítico   Opinión sustentada sobre el caso.				
	1–5							

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 20

CLASE 35’	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
2 hora Desde – octubre - 27- hasta el 31	<b>REFERENTE CONCEPTUAL</b> Definición de telemática y su relación con el Internet de las Cosas (IoT).	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:  Saludo, instrucciones y organización del espacio.	Computadores, conexión a Internet, Canva o PowerPoint, videos de ejemplos IoT, pizarra o proyector.	Criterio   Descripción
	<b>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</b>	Demostración de ejemplos reales (rastreo vehicular, sensores inteligentes).		Puntaje     -----   -- -----

	<p>Comprender qué es la telemática.</p> <p>Conocer ejemplos: GPS, autos conectados, casas inteligentes.</p> <p>Relacionar la telemática con el IoT.</p>	<p>Trabajo en parejas y exposición corta.</p> <p>Práctica:</p> <p>Investigar ejemplos reales.</p> <p>Crear una infografía digital (Canva, Genially o PowerPoint).</p> <p>Producto esperado: Infografía digital sobre telemática e IoT.</p>		<p>  Comprensión conceptual   Explica la telemática e IoT.   1–5  </p> <p>  Creatividad visual   Infografía atractiva y organizada   1–5  </p> <p>  Aplicación práctica   Relaciona con ejemplos reales   1–5  </p>
--	---	--	--	---

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 20

CLASE 36'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
1 hora Desde- 03-noviembre /hasta-07	<u>REFERENTE CONCEPTUAL</u>	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:	Hojas milimetradas, lápices, regla, Internet, videos, pizarra, guía ilustrada.	Criterio	Descripción
	Uso del aire comprimido para generar movimiento.	Saludo, instrucciones y organización del espacio.		Puntaje	
	<u>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</u>	Análisis visual y gráfico.			

	<p>Comprender el principio de la neumática.</p> <p>Identificar componentes: compresor, válvulas, cilindros y tuberías.</p> <p>Conocer aplicaciones industriales.</p>	<p>Trabajo individual.</p> <p>Conversatorio: “¿Dónde encontramos la neumática en la vida diaria?”</p> <p>Práctica:</p> <p>Ver videos de máquinas neumáticas.</p> <p>Elaborar un dibujo técnico simple de un sistema neumático.</p> <p>Producto esperado: Dibujo o esquema funcional.</p>		<p>  Comprensión del tema   Explica principios básicos.   1–5  </p> <p>  Aplicación gráfica   Dibujo técnico correcto.   1–5  </p> <p>  Presentación   Claridad y orden.   1–5 </p>
<b>ASIGNATURA: TEC. INF.</b>		<b>PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ</b>		<b>GRADO: 11°</b>
<b>PERIODO: CUARTO</b>		<b>FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28</b>		<b>NÚMERO DE HORAS: 10</b>

CLASE 37'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN												
2 hora Desde-noviembre -10-hasta-14	<u>REFERENTE CONCEPTUAL</u> Uso de líquidos para transmitir fuerza y generar movimiento.  <u>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</u>	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:  Saludo, instrucciones y organización del espacio.  Aprendizaje por experimentación.	Jeringas, agua, mangueras plásticas, vasos, celulares para grabar, Internet, guía de experimento.	<table><tr><td>  Criterio</td><td> </td></tr><tr><td>Descripción</td><td> </td></tr><tr><td>Puntaje</td><td> </td></tr><tr><td><table><tr><td></td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td></td><td></td></tr></table></td></tr></table>	Criterio		Descripción		Puntaje		<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			<table><tr><td></td><td></td></tr></table>		
Criterio																
Descripción																
Puntaje																
<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			<table><tr><td></td><td></td></tr></table>													

	<p>Entender el principio de Pascal.</p> <p>Identificar sistemas hidráulicos comunes.</p> <p>Diferenciar hidráulica de neumática.</p>	<p>Trabajo grupal.</p> <p>Análisis del principio físico.</p> <p>Práctica:</p> <p>Investigar ejemplos cotidianos.</p> <p>Experimento: prensa hidráulica con jeringas y agua.</p> <p>Producto esperado: Fotografía o video del experimento.</p>		<p>  Comprensión del tema   Explica el principio de la hidráulica.   1–5 </p> <p>  Creatividad y aplicación   Realiza y documenta experimento.   1–5  </p> <p>  Trabajo en equipo  Participación.   1–5  </p>
--	--	---	--	---

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 20

CLASE 38’	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>2 hora</p> <p>Desde/</p> <p>noviembre</p> <p>-17-hasta-</p> <p>21</p>	<p><u>REFERENTE CONCEPTUAL</u></p> <p>Diferencias, ventajas y limitaciones de ambos sistemas.</p> <p><u>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</u></p>	<p>El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:</p> <p>Saludo, instrucciones y organización del espacio.</p> <p>Lectura guiada.</p>	<p>Hojas, computador, procesador de texto, videos comparativos,</p>	<p>  Criterio   Descripción</p> <p>  Puntaje  </p> <p>  -----   -----</p> <p>-----   -----  </p>



	<p>Comparar principios de funcionamiento.</p> <p>Analizar ventajas, desventajas y aplicaciones.</p>	<p>Debate en clase: “¿Aire o agua?”</p> <p>Conceptual:</p> <p>Comparar principios de funcionamiento.</p> <p>Analizar ventajas, desventajas y aplicaciones.</p> <p>Práctica:</p> <p>Elaborar tabla comparativa.</p> <p>Redactar ensayo corto: “¿Qué sistema considero más útil en la vida cotidiana y por qué?”</p> <p>Producto esperado:</p> <p>Tabla comparativa y ensayo individual.</p>	<p>proyector, guía de análisis.</p>	<p>  Comprensión comparativa   Explica similitudes y diferencias.   1–5  </p> <p>  Argumentación escrita   Expone opinión fundamentada.   1–5  </p> <p>  Presentación   Claridad y ortografía.   1–5  </p>
--	---	--	-------------------------------------	--

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 20

CLASE 39'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>2 hora</p> <p>Desde- 24- noviembre</p> <p>Hasta- 28</p>	<p><u>REFERENTE CONCEPTUAL</u></p> <p>Integración de los temas vistos (web, robótica,</p>	<p>El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:</p> <p>Saludo, instrucciones y organización del espacio.</p>	<p>Computadores, materiales reciclables, software de simulación,</p>	<p>  Criterio   Descripción</p> <p>  Puntaje  </p> <p>  -----  -----  </p>

	biotecnología, telemática, neumática, hidráulica).  <u><b>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</b></u> Aplicar los conocimientos adquiridos.  Valorar la creatividad y trabajo en equipo.	Aprendizaje basado en proyectos.  Tutoría grupal y revisión de avances.  Práctica:  Diseñar un mini proyecto tecnológico (maqueta, simulación o prototipo digital).  Producto esperado: Proyecto tecnológico grupal.	herramientas básicas, cámara o celular, guía del proyecto.	Integración de saberes   Combina correctamente los temas.   1–5     Creatividad e innovación   Propone ideas útiles.   1–5      Trabajo colaborativo   Participación y responsabilidad.   1–5
--	---	---	--	--

<b>ASIGNATURA: TEC. INF.</b>	<b>PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ</b>	<b>GRADO: 11°</b>
<b>PERIODO: CUARTO</b>	<b>FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28</b>	<b>NÚMERO DE HORAS: 20</b>

CLASE 40’	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<b>2 hora</b> <b>Desde- 24- noviembre</b> <b>Hasta- 28</b>	<u><b>REFERENTE CONCEPTUAL</b></u> Presentación y evaluación integral de los proyectos tecnológicos.  <u><b>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</b></u> Reflexionar sobre aprendizajes alcanzados.  Fortalecer la comunicación y presentación de ideas.	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:  Saludo, instrucciones y organización del espacio.  Exposición oral con apoyo visual (diapositivas, blog o video).  Retroalimentación entre grupos.  Práctica:	Proyector, computador, presentaciones digitales, blog, rúbricas impresas, micrófono o parlantes.	Criterio   Descripción   Puntaje     -----   ----- -----   -----      Comunicación y exposición   Claridad y dominio del tema.   1–5

		<p>Exposición grupal del proyecto.</p> <p>Entrega del portafolio digital.</p> <p>Autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.</p> <p>Producto esperado: Presentación y portafolio digital completo.</p>		<p>  Evidencias entregadas   Portafolio completo y organizado.   1–5  </p> <p>  Evaluación integral   Cumple auto, co y heteroevaluación.   1–5  </p>
--	--	---	--	---