



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/SEPTIEMBRE HASTA 19/SEPTIEMBRE	<u>REFERENTE CONCEPTUAL</u> ¿Qué es una página web? Lenguajes básicos (HTML, CSS y JavaScript). <u>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</u> Comprender el concepto de página web y su importancia en la comunicación digital. Identificar los lenguajes fundamentales del diseño web: HTML: estructura del contenido. CSS: diseño y estilo visual. JavaScript: interactividad y dinamismo.	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.	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. PERIODO: CUARTO	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	GRADO: 11º NÚMERO DE HORAS: 20
--	---	---

CLASE 32'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN			
2 hora Desde el 29/ Septiembr e Hasta/ 03-octubre	<u>REFERENTE CONCEPTUAL</u> Estructura básica de una página web y aplicación de estilos con CSS. <u>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</u> Comprender la estructura fundamental de una página web: encabezado, cuerpo y pie de página. Reconocer el papel de HTML para organizar los contenidos (títulos, párrafos, imágenes) y de CSS para	<p>El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:</p> <p>Saludo, instrucciones y organización del espacio.</p> <p>Demostración práctica: el docente guía paso a paso la creación de una página sencilla.</p> <p>Aprendizaje colaborativo: los estudiantes se ayudan en la configuración y diseño.</p> <p>Ejemplo ilustrativo: comparar una página sin estilos con otra que use colores y fuentes personalizadas.</p> <p>Conversatorio: “¿Qué hace que una página web sea atractiva y fácil de usar?”</p>	Computadores con acceso a internet. Bloc de notas o Visual Studio Code. Plataforma: WordPress, Wix, Google Sites. Tutoriales en video.	<p>Criterio Descripción Puntaje </p> <table border="1" data-bbox="1938 1029 2279 1073"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Comprensión del tema Explica la estructura básica de una página web. 1–5 </p> <p>Aplicación práctica Crea una página con título, texto e imagen correctamente organizados. 1–5 </p>			

<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. PERIODO: CUARTO	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	GRADO: 11° 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	REFERENTE CONCEPTUAL Definición, historia y aplicaciones actuales de la robótica. EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE 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.	<p>El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:</p> <p>Saludo, instrucciones y organización del espacio.</p> <p>Video explicativo: “La evolución de los robots en la vida diaria”.</p> <p>Conversatorio guiado: “¿Podría un robot reemplazar a un ser humano?”</p> <p>Trabajo colaborativo: simulación grupal de un robot.</p> <p>Práctica:</p> <p>Investigación: Buscar ejemplos de robots aplicados en la industria y en la educación.</p> <p>Simulación: Ensamblar o construir un robot virtual en un software gratuito (como Tinkercad, VexCode VR o Blockly Games).</p> <p>Reflexión: Escribir brevemente cómo la robótica puede mejorar la calidad de vida de las personas.</p> <p>Producto esperado:</p> <p>Informe corto o captura de pantalla del robot simulado.</p>	Computador o tablet. Internet. Canva o CmapTools. Video: “La biotecnología en nuestra vida” (YouTube). Lectura PDF o infografía impresa.	<table border="1"> <tr> <td>Criterio</td><td>Descripción</td></tr> <tr> <td>Puntaje</td><td></td></tr> </table>	Criterio	Descripción	Puntaje	
Criterio	Descripción							
Puntaje								
			<p>Comprensión del tema Define y explica aplicaciones de la robótica.</p> <p>1–5 </p> <p>Aplicación práctica Presenta simulación o imagen del robot</p> <p>1–5 </p> <p>Análisis crítico Expone ideas sobre el impacto social de la robótica</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 34'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
------------------	--	---	-----------------	-----------------------------------

2 hora Desde-octubre - 20 Hasta- 24	REFERENTE CONCEPTUAL Ramas y ejemplos de biotecnología en la vida diaria.	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera: Saludo, instrucciones y organización del espacio. Lectura guiada y resumen colaborativo. Debate: “¿Es ética la manipulación genética?” Práctica: Crear un mapa conceptual con CmapTools o Canva. Analizar un caso actual (vacunas, transgénicos o bioplásticos). Producto esperado: Mapa conceptual y análisis breve del caso.	Computadores, Internet, videos educativos, CmapTools / Canva, material de lectura, proyector.	<table border="1"> <tr> <td>Criterio</td><td>Descripción</td></tr> <tr> <td>Puntaje</td><td></td></tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Comprensión del tema</td><td></td></tr> <tr> <td>Explica ramas y ejemplos de la biotecnología.</td><td></td></tr> <tr> <td>1-5</td><td></td></tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Organización visual</td><td></td></tr> <tr> <td>Mapa conceptual claro y completo.</td><td></td></tr> <tr> <td>1-5</td><td></td></tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Análisis crítico</td><td></td></tr> <tr> <td>Opinión sustentada sobre el caso.</td><td></td></tr> <tr> <td>1-5</td><td></td></tr> </table>	Criterio	Descripción	Puntaje		Comprensión del tema		Explica ramas y ejemplos de la biotecnología.		1-5		Organización visual		Mapa conceptual claro y completo.		1-5		Análisis crítico		Opinión sustentada sobre el caso.		1-5	
Criterio	Descripción																									
Puntaje																										
Comprensión del tema																										
Explica ramas y ejemplos de la biotecnología.																										
1-5																										
Organización visual																										
Mapa conceptual claro y completo.																										
1-5																										
Análisis crítico																										
Opinión sustentada sobre el caso.																										
1-5																										
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE 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).																										

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	REFERENTE CONCEPTUAL 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. Demostración de ejemplos reales (rastreo vehicular, sensores inteligentes).	Computadores, conexión a Internet, Canva o PowerPoint, videos de ejemplos IoT, pizarra o proyector.	<table border="1"> <tr> <td>Criterio</td> <td>Descripción</td> </tr> <tr> <td>Puntaje</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td>----- --</td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td></td> </tr> </table>	Criterio	Descripción	Puntaje		-----	----- --	-----	
Criterio	Descripción											
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:</p> <p>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. PERIODO: CUARTO	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	GRADO: 11° 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> Uso del aire comprimido para generar movimiento. <u>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</u>	<p>El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera:</p> <p>Saludo, instrucciones y organización del espacio.</p> <p>Análisis visual y gráfico.</p>	Hojas milimetradas, lápices, regla, Internet, videos, pizarra, guía ilustrada.	Criterio Descripción Puntaje <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

<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>
--	--	--

ASIGNATURA: TEC. INF.	PROFESOR (A): ALEXIS MOSQUERA RODRIGUEZ	GRADO: 11°
PERIODO: CUARTO	FECHA: SEPTIEMBRE - 15 HASTA – NOVIEMBRE- 28	NÚMERO DE HORAS: 10

CLASE 37'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		
2 hora Desde- noviembre -10-hasta- 14	<p><u>REFERENTE CONCEPTUAL</u></p> <p>Uso de líquidos para transmitir fuerza y generar movimiento.</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>Aprendizaje por experimentación.</p>	<p>Jeringas, agua, mangueras plásticas, vasos, celulares para grabar, Internet, guía de experimento.</p>	<p>Criterio Descripción Puntaje </p> <table border="1" data-bbox="1919 1411 2190 1444"> <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:</p> <p>Fotografía o video del experimento.</p>	<p>Comprensión del tema </p> <p>Explica el principio de la hidráulica. 1-5 </p> <p>Creatividad y aplicación </p> <p>Realiza y documenta experimento.</p> <p> 1-5 </p> <p>Trabajo en equipo </p> <p>Participación.</p> <p> 1-5 </p>
--	--	--

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

CLASE 38'	EVIDENCIAS Y REFERENTE CONCEPTUAL	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>2 hora Desde/ noviembre -17-hasta- 21</p>	<p>REFERENTE CONCEPTUAL</p> <p>Diferencias, ventajas y limitaciones de ambos sistemas.</p> <p>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</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>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
2 hora Desde- 24- noviembre Hasta- 28	<u>REFERENTE CONCEPTUAL</u> Integración de los temas vistos (web, robótica,	El desarrollo de la clase se realizará de la siguiente manera: Saludo, instrucciones y organización del espacio.	Computadores, materiales reciclables, software de simulación,	Criterio Descripción Puntaje ----- -----

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

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

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

	<p>Exposición grupal del proyecto.</p> <p>Entrega del portafolio digital.</p> <p>Autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.</p> <p>Producto esperado:</p> <p>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>
--	--	--	---