

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA  
PLANEACIÓN CURRICULAR 2017**

<b>I. E.: JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ</b>		<b>Docente:</b> WILSON ARRUBLA MATEUS		<b>Asignatura:</b> TECNOLOGÍA	
<b>Grado:</b> 10°	<b>Periodo:</b> Primero	<b>N° de clases:</b> 20	<b>N° de Semanas:</b> 10	<b>Fecha Inicio:</b> enero 16	<b>Fecha Cierre:</b> marzo 24

**COMPONENTES**

1. Naturaleza y evolución de la tecnología
2. Apropiación y uso de la tecnología.
3. Solución de problemas con tecnología.
4. Tecnología y sociedad.

**DESEMPEÑOS DEL PERIODO**

1. Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.
2. Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones.
3. Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.
4. Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debate, en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.

<b>Indicadores de Desempeño:</b>		
<b>Conceptuales (% 30)</b>	<b>Procedimentales (% 50)</b>	<b>Actitudinales (% 10)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa, compara y analiza los elementos que forman los sistemas de lazo abierto y cerrado.</li> <li>• Define y ejemplifica una acción de control proporcional.</li> <li>• identifica diversos artefactos que son más adecuados para realizar tareas en el hogar y en la escuela.</li> <li>• Construye artefactos con procesos de realimentación.</li> <li>• Elabora y prueba algoritmos para la solución de problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejemplifica sistemas de lazo abierto y cerrado.</li> <li>• Identifica y explica la acción de control proporcional en un sistema o artefacto.</li> <li>• Maneja en forma segura herramientas y materiales de uso cotidiano.</li> <li>• Elabora algoritmos para la solución de problemas matemáticos o de tipo práctico (herramientas, artefactos, entre otros).</li> <li>• Investiga cómo elaborar y cómo presentar un proyecto innovador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta en orden y en la fechas acordadas tareas, talleres, consultas y demás actividades del período.</li> <li>• Participa activamente en el desarrollo de las actividades.</li> <li>• Demuestra interés por apropiarse de los conceptos del área.</li> <li>• Respeta la opinión y los aportes que hacen sus compañeros.</li> <li>• Muestra interés en realizar las actividades creativas y las propuestas por el profesor.</li> </ul>

**Indicadores de Desempeño COMPETENCIAS LABORALES**

- Capacidad para valerse de la experiencia de otros para el aprendizaje.

**Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS AMBIENTALES**

- Lidera la preservación del medio ambiente, animando a los compañeros a mantenerlo en buen estado.

**Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS CIUDADANAS**

- Ejerce con responsabilidad sus derechos y deberes de estudiante en el ámbito de la comunidad educativa.

Actividades (N° = Número de Clases)					
De Inicio / saberes previos	N°	Nueva información y profundización	N°	Retroalimentación / aplicación	N°
<p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas en lazo abierto.</li> <li>• Sistemas en lazo cerrado</li> <li>• Acción de control proporcional</li> <li>• Concepto de innovación</li> <li>• Actividad: construyo artefactos mecánicos que incluyan procesos de realimentación.</li> <li>• Introducción a la programación.</li> <li>• Estructura y diseño de un algoritmo.</li> <li>• Operaciones aritméticas (operadores, jerarquías, reglas para resolver expresiones aritméticas).</li> <li>• Comprobar la funcionalidad de un algoritmo; pruebas de escritorio.</li> <li>• Ideas innovadoras en el diseño de las tareas cotidianas.</li> <li>• Actividad: ¿proyecto de innovación tecnológica: ¿cómo puedo aportar al mejoramiento de los artefactos existentes para que presten un servicio innovador y de mejor calidad?</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta y explicación de los sistemas de lazo abierto y lazo cerrado.</li> <li>• Explicación de la acción de control proporcional.</li> <li>• Ejemplificación de diferentes artefactos y manera de modificarlos (mejorarlos) mediante procesos de realimentación.</li> <li>• Explicación de elementos de programación: teoría de algoritmos. Diseño de algoritmos. Prueba de algoritmos.</li> <li>• Análisis de posibles ideas innovadoras para resolver tareas cotidianas.</li> <li>• Explicación: proyectos de innovación tecnológica.</li> <li>• Explicación de cómo elaborar y presentar proyectos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecturas</li> <li>• Resúmenes de textos</li> <li>• Exposiciones</li> <li>• Diseño de algoritmos para resolver problemas.</li> <li>• Consultas.</li> <li>• Proyectos de innovación.</li> <li>• Prácticas en la sala de sistemas</li> <li>• Socialización de experiencias</li> <li>• Observación de videos sobre uso de las TIC's</li> <li>• Sopas de letras y crucigramas con conceptos vistos en el período.</li> <li>• Completado de fichas y fotocopias.</li> <li>• Talleres de aplicación de conceptos de temática del período.</li> <li>• Lectura y análisis: uso responsable de las TIC, ventajas y desventajas.</li> <li>• Consulta: herramientas y competencias digitales.</li> </ul>	

Proceso de Evaluación (Tener en cuenta la co-evaluación y la autoevaluación)		
Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadernos con la temática y trabajos, tareas y actividades del período.</li> <li>• Consultas</li> <li>• Ideas innovadoras.</li> <li>• Proyecto de innovación tecnológica.</li> <li>• Artefacto construido.</li> <li>• Cartelera</li> <li>• Problemas resueltos con algoritmos.</li> <li>• Talleres</li> <li>• Fichas y fotocopias</li> <li>• Crucigramas y sopas de letras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones orales y escritas, individuales y grupales.</li> <li>• Realización de consultas</li> <li>• Socialización de actividades</li> <li>• Entrega de actividades: talleres, tareas, etc.</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Trabajo en la sala de sistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación e interés en clase.</li> <li>• Presenta trabajos, talleres, cuaderno y actividades organizadamente</li> <li>• Claridad en la exposición de ideas y conceptos.</li> <li>• Utiliza adecuadamente los recursos para el desarrollo de actividades.</li> <li>• Responsabilidad, compromiso, sentido de pertenencia.</li> <li>• Buen uso de la sala de sistemas y los computadores.</li> </ul>
<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes, estudiantes, padres, madres y/o acudientes, institución educativa, biblioteca, textos de lectura y consulta, cuadernos, fichas y fotocopias,, cartulina, revistas, láminas, marcadores, Internet, computadores, sala de sistemas, DVD, videos, entre otros.</li> </ul>		

## TRANSVERSALIZACIÓN CON LOS PROYECTOS OBLIGATORIOS

Proyecto	Competencias (es dada por cada proyecto)	Indicador de desempeño (se trae el indicador relacionado en la planeación del área)	Actividad con la cual se desarrollará la competencia	Productos (este debe ser tangible y significativo)	Proceso de evaluación de las acciones (se trae de la planeación del área)
Comprensión y práctica de la Democracia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir a la formación de una nueva generación de ciudadanos más participativos, deliberantes, responsables e informados consientes de los problemas que les atañen y comprometidos con la búsqueda de soluciones.</li> <li>• Habilidades sociales, pensamiento crítico, identidad y diversidad cultural, democracia y participación ciudadana, conocimiento del medio social y de su transformación, desarrollo social y equidad, análisis de situaciones socio-laborales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce las funciones del gobierno escolar y el manual de convivencia.</li> <li>• Comprende la importancia de participar en el gobierno escolar y de hacer seguimiento a sus representantes.</li> <li>• Participa en la planeación y ejecución de acciones que contribuyen a aliviar la situación de personas en desventaja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización convocatoria gobierno escolar.</li> <li>• Ambientación y preparación de elección del gobierno escolar.</li> <li>• Elección gobierno escolar.</li> <li>• Acto de posesión gobierno escolar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actas</li> <li>• Escrutinios</li> <li>• Propuestas o programas de trabajo</li> <li>• Personas elegidas en el gobierno escolar: personero, contralor, representantes de grupo, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversatorios en las aulas.</li> <li>• Realización de talleres y socializaciones.</li> <li>• Uso de las TICs para (programa) para la elección.</li> <li>• Consulta en internet sobre los miembros del gobierno escolar.</li> <li>• Participación en las elecciones del gobierno escolar.</li> </ul>

## ESTRATEGIAS DE APOYO PARA RESOLVER SITUACIONES PEDAGÓGICAS PENDIENTES

Este apartado se refiere a las actividades supletorias para alcanzar los indicadores de logro y competencias, utilizando otras estrategias pedagógicas y éstas pueden realizarse en el inicio, en el transcurso o al final periodo.

<b>ACTIVIDADES SUPLETORIAS</b>		
<b>De Inicio / saberes previos</b>	<b>Profundización</b>	<b>Retroalimentación / aplicación/final</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de un texto ilustrado: uso responsable de las TICs, ventajas y desventajas de las TICs, para responder taller y socializarlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de preguntas e inquietudes de la temática a trabajar.</li> <li>• Profundización de conceptos básicos de la temática vista.</li> <li>• Elaboración de un resumen del texto y solución de taller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega el taller</li> <li>• Elaboración de resumen</li> <li>• Prueba escrita</li> <li>• Vocabulario desconocido de la lectura.</li> </ul>

<b>PROCESO DE EVALUACIÓN</b>		
<b>Productos / Evidencias</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>	<b>Criterios de evaluación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno con todas las actividades del período.</li> <li>• Trabajos y talleres realizados en el período: completos y organizados.</li> <li>• Taller sobre las TICs, vocabulario y resumen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación</li> <li>• Exposiciones y sustentaciones</li> <li>• Entrega de todas las actividades propuestas en el período, revisadas y corregidas: talleres, tareas y consultas, entre otras.</li> <li>• Socialización del taller sobre las TICs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación activa y responsable de las actividades.</li> <li>• Presentación de trabajos, talleres y actividades organizados y a tiempo.</li> <li>• Utilización adecuada de los recursos para el desarrollo de actividades.</li> <li>• Utilización del blog docente.</li> <li>• Uso de herramientas tecnológicas.</li> </ul>