

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA
PLANEACIÓN CURRICULAR 2018

I. E.: JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ		Docente: WILSON ARRUBLA MATEUS		Asignatura: TECNOLOGÍA	
Grado: 10°	Periodo: Tercero	N° de clases: 20	N° de Semanas: 10	Fecha Inicio: julio 4	Fecha Cierre: sept. 8

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. Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera como éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.
2. Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.
3. Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en el desarrollo y la utilización de la tecnología.
4. Desarrollo algoritmos como paso inicial para la programación.

Indicadores de Desempeño:		
Conceptuales (% 30)	Procedimentales (% 50)	Actitudinales (% 10)
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla algoritmos sencillos y los traduce a un lenguaje de programación. • Relata de manera crítica la historia del desarrollo de la informática. • Define y ejemplifica los programas o aplicaciones para graficar y realizar procesos matemáticos. • Explica las herramientas informáticas de simulación aplicables distintas disciplinas. • Explica en qué consisten los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA). • Plantea y resuelve problemas mediante el uso de herramientas informáticas. • Analiza la problemática de la protección de los Derechos de Autor y el uso de las patentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plantea y desarrolla algoritmos y los expresa en eun lenguaje de programación. • Consulta sobre la historia de la informática. • Utiliza una herramienta informática para la creación de avatares. • Emplea de manera correcta algunas herramientas de graficación y cálculo matemáticos. • Recrea situaciones reales de tipo físico, químico o lúdico, mediante herramientas informáticas de simulación. • Crea Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), mediante el uso de herramientas informáticas. • Enuncia el proceso para la solicitud de patentes. • Expresa los conceptos éticos que se deben tener en 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta en orden y puntualmente tareas, talleres, consultas y demás actividades del período. • Participa activamente en el desarrollo de las actividades. • Posee disposición para realizar las actividades propuestas dentro y fuera del aula. • Asume una actitud crítica en el desarrollo de los temas. • Se integra en las actividades grupales. • Asume una posición crítica frente a la violación de los Derechos de Autor.

Indicadores de Desempeño:		
Conceptuales (% 30)	Procedimentales (% 50)	Actitudinales (% 10)
	cuenta para respetar los derechos de autor y la implicación legal de su violación.	

Indicadores de Desempeño COMPETENCIAS LABORALES

- Selecciono los materiales que requiero para el desarrollo de una actividad, tarea o acción.

Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS AMBIENTALES

- Ubico los recursos (de desecho) en los lugares dispuestos para su almacenamiento y manipulación.

Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS CIUDADANAS

- Busco formas de resolver los conflictos que enfrento en mi entorno cercano (mi casa, mi barrio, mi colegio).

Actividades (N° = Número de Clases)					
De Inicio / saberes previos	N°	Nueva información y profundización	N°	Retroalimentación / aplicación	N°
<p>Conceptualización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algoritmos y lenguajes de programación. • Historia de la informática. • Herramientas informáticas para la creación de avatares. • Herramientas de graficación y cálculo matemáticos en línea. • Herramientas informáticas para la simulación de circuitos eléctricos. • Herramientas y objetos virtuales de simulación de fenómenos físicos. • Objetos virtuales de aprendizaje. • Transversalidad en el uso de la informática. • Protección de los derechos de autor (patentes). Derecho morales. 		<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de algoritmos. Distintos tipos de lenguaje de programación. • Consulta y explicación de la historia de la informática. • Explicación de los diferentes programas para el diseño de avatares. • Rastreo de programas o aplicaciones de graficación y de cálculo matemático (estadísticos, numéricos, entre otros). • Explicación de simuladores de distintos tipos: físicos, químicos, lúdicos, ingeniería, entre otros. • Implementación de sistema de OVA para plantear y resolver problemas o necesidades de cotidianas. Explicación y aplicación. • Explicación: proyectos de innovación tecnológica. Feria de la creatividad. • Explicación de cómo elaborar y presentar proyectos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de algoritmos básicos. • Lecturas y video. • Resúmenes de textos • Exposiciones • Diseño de sistema OVA para resolver problemas y necesidades. • Consultas. • Proyectos de innovación feria creatividad. • Prácticas en la sala de sistemas • Socialización de experiencias • Observación de videos sobre uso de las TIC's • Sopas de letras y crucigramas con conceptos vistos en el período. • Completado de fichas y fotocopias. • Talleres de aplicación de conceptos de temática del período. • Lectura y análisis: Derechos de Autor y patentes. 	

Actividades (N° = Número de Clases)					
De Inicio / saberes previos	N°	Nueva información y profundización	N°	Retroalimentación / aplicación	N°
		<ul style="list-style-type: none"> Lectura y análisis de normatividad sobre Derechos de Autor y registro de patentes. 		<ul style="list-style-type: none"> Consulta: herramientas digitales. 	

Proceso de Evaluación (Tener en cuenta la co-evaluación y la autoevaluación)		
Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios
<ul style="list-style-type: none"> Cuadernos con la temática y trabajos, tareas y actividades del período. Consultas. Planteo y solución de problemas a través de algoritmos. Ideas innovadoras solución de problemas y/o necesidades. Proyecto de feria de la ciencia. Ejercicios de simulación. Cartelera Talleres Fichas y fotocopias Crucigramas y sopas de letras 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluaciones orales y escritas Realización de consultas Trabajos individuales y grupales. Exposición y sustentación de las diferentes actividades propuestas. Entrega de actividades: talleres, tareas, y demás trabajos. Trabajo en equipo. Trabajo en la sala de sistemas. Desarrollo de algoritmos. 	<ul style="list-style-type: none"> Interés y participación por las actividades y trabajos del área. Presentación de actividades según criterios establecidos. Utilización adecuada de los recursos para el desarrollo de actividades. Práctica de la escucha activa. Seguimiento de instrucciones dadas. Buen uso de la sala de sistemas y los computadores. Capacidad para plantear y solucionar problemas.
Recursos: <ul style="list-style-type: none"> 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. 		

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)
TIEMPO LIBRE	<ul style="list-style-type: none"> La axiológica con fortalecimiento de los valores. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza el tiempo libre en actividades que lo constituyen como una persona con principios y valores particulares en las actividades artísticas, deportivas y culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> Se desarrolla a través de la consulta, exposición y explicación, de los carnavales y fiestas en nuestro país, enfatizando los aspectos técnicos, tecnológicos, informáticos, empresariales, entre otros, que se tienen en cuenta para el llevar a cabo dichos carnavales y festividades. Observación a través de videos de distintas fiestas, carnavales, festivales y demás, en el entorno cultural de los países del mundo. 	<ul style="list-style-type: none"> Consulta. Resumen de videos. Consultas en sus cuadernos sobre fiesta y carnavales de diferentes departamentos, incluida la asignada para el grado. Explicación ilustrada de diferentes carnavales destacados a nivel mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> Se valorarán los aspectos axiológicos relacionados con el respeto, la puntualidad, el compromiso, trabajo en equipo y demás valores desarrollados en el proyecto de ética. Se tendrá en cuenta el aspecto tecnológico empleado en los diferentes eventos y desfiles de los carnavales y fiestas, tanto a nivel local como mundial. El proceso empieza en el tercer período, con repercusión en el cuarto en cuanto a la clausura de interclases, donde se hará énfasis en los carnavales y fiestas a nivel local y el asignado para el grado.

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.

ACTIVIDADES SUPLETORIAS		
De Inicio / saberes previos	Profundización	Retroalimentación / aplicación/final
<ul style="list-style-type: none"> • Solución de problemas sencillos a través de algoritmos. • Elaboración de avatares en programa elegido. • Realización de simulaciones en el computador de distinto tipo. • Resumen de consulta y exposición. • Resumen de normas sobre Derechos de Autor y patentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de preguntas e inquietudes de la temática a trabajar. • Profundización de conceptos básicos de la temática vista. • Elaboración de un resumen del texto y solución de taller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega el taller • Elaboración de resumen • Prueba escrita • Vocabulario desconocido de la lectura.

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