

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

| | | | | | |
|--|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| I. E.: JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ | | Docente: WILSON ARRUBLA MATEUS | | Asignatura: TECNOLOGÍA | |
| Grado: 10° | Periodo: Primero | N° de clases: 20 | N° de Semanas: 10 | Fecha Inicio: enero 16 | Fecha Cierre: 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.

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

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>Conceptualización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas en lazo abierto. • Sistemas en lazo cerrado • Acción de control proporcional • Concepto de innovación • Actividad: construyo artefactos mecánicos que incluyan procesos de realimentación. • Introducción a la programación. • Estructura y diseño de un algoritmo. • Operaciones aritméticas (operadores, jerarquías, reglas para resolver expresiones aritméticas). • Comprobar la funcionalidad de un algoritmo; pruebas de escritorio. • Ideas innovadoras en el diseño de las tareas cotidianas. • Actividad: ´ proyecto de innovación tecnológica: ¿cómo puedo aportar al mejoramiento de los artefactos existentes para que presten un servicio innovador y de mejor calidad? | | <ul style="list-style-type: none"> • Consulta y explicación de los sistemas de lazo abierto y lazo cerrado. • Explicación de la acción de control proporcional. • Ejemplificación de diferentes artefactos y manera de modificarlos (mejorarlos) mediante procesos de realimentación. • Explicación de elementos de programación: teoría de algoritmos. Diseño de algoritmos. Prueba de algoritmos. • Análisis de posibles ideas innovadoras para resolver tareas cotidianas. • Explicación: proyectos de innovación tecnológica. • Explicación de cómo elaborar y presentar proyectos. | | <ul style="list-style-type: none"> • Lecturas • Resúmenes de textos • Exposiciones • Diseño de algoritmos para resolver problemas. • Consultas. • Proyectos de innovación. • 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: uso responsable de las TIC, ventajas y desventajas. • Consulta: herramientas y competencias 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 • Ideas innovadoras. • Proyecto de innovación tecnológica. • Artefacto construido. • Cartelera • Problemas resueltos con algoritmos. • Talleres • Fichas y fotocopias • Crucigramas y sopas de letras | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluaciones orales y escritas, individuales y grupales. • Realización de consultas • Socialización de actividades • Entrega de actividades: talleres, tareas, etc. • Trabajo en equipo • Trabajo en la sala de sistemas | <ul style="list-style-type: none"> • Participación e interés en clase. • Presenta trabajos, talleres, cuaderno y actividades organizadamente • Claridad en la exposición de ideas y conceptos. • Utiliza adecuadamente los recursos para el desarrollo de actividades. • Responsabilidad, compromiso, sentido de pertenencia. • Buen uso de la sala de sistemas y los computadores. |
| <p>Recursos:</p> <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) |
|---|--|---|--|--|---|
| Comprensión y práctica de la Democracia | <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • Conoce las funciones del gobierno escolar y el manual de convivencia. • Comprende la importancia de participar en el gobierno escolar y de hacer seguimiento a sus representantes. • Participa en la planeación y ejecución de acciones que contribuyen a aliviar la situación de personas en desventaja. | <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización convocatoria gobierno escolar. • Ambientación y preparación de elección del gobierno escolar. • Elección gobierno escolar. • Acto de posesión gobierno escolar. | <ul style="list-style-type: none"> • Actas • Escrutinios • Propuestas o programas de trabajo • Personas elegidas en el gobierno escolar: personero, contralor, representantes de grupo, etc. | <ul style="list-style-type: none"> • Conversatorios en las aulas. • Realización de talleres y socializaciones. • Uso de las TICs para (programa) para la elección. • Consulta en internet sobre los miembros del gobierno escolar. • Participación en las elecciones del gobierno escolar. |

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"> • Entrega de un texto ilustrado: uso responsable de las TICs, ventajas y desventajas de las TICs, para responder taller y socializarlo. | <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. • Trabajos y talleres realizados en el período: completos y organizados. • Taller sobre las TICs, vocabulario y resumen. | <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 TICs. | <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. |