CENTRO EDUCATIVO LUIS FELIPE RESTREPO.
MALLA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA

MALLA CURRICULAR DE TECNOLOGÍA E INFORMATICA

CENTRO EDUCATIVO LUIS FELIPE RESTREPO.

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS

ESTRUCTURA GENERAL DEL ÁREA .

CENTRO EDUCATIVO LUIS FELIPE RESTREPO. MALLA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA

1. JUSTIFICACIÓN

La tecnología facilita el trabajo en la sociedad, y en este aspecto éste será mucho más fácil de realizar en el ámbito de la educación, utilizando la tecnología como medio de aprendizaje para reforzar otras áreas de conocimiento

Paula Nahirñak. Investigadora del Ieeral. Fundación mediterránea, concluye desde varios estudios empíricos que los empleados que manejan tecnología, entendida como herramienta, son más productivos que aquellos que no lo hacen. Y según la autora, en este sentido Argentina tiene una buena base para su inserción en la nueva economía mundial, ya que más del 27% de su fuerza laboral está vinculada con el uso de tecnología.

Mirando desde la óptica de nuestro país, es innegable que esta inserción de la que habla la doctora Nahirñak se ha dado en forma vertiginosa en los últimos 20 años. El 60% de las actividades de un ciudadano normal tiene que ver directa o indirectamente con artefactos, máquinas, accesorios. La calidad de vida y el progreso del país se mide, entre otros factores, por nuestra capacidad de utilizar tecnología. No podemos decir lo mismo en cuanto a producción de tecnología porque Colombia no está aún en capacidad de hacerlo con competencia. Allá apunta la educación. A la educación se le ha designado socialmente la función de transmitir y generar los conocimientos. Esta acción se realiza a través de la investigación, el avance de la ciencia y el desarrollo tecnológico. La educación emplea las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para apoyar la labor de aprendizaje, acceder a un número mayor de personas, además de acortar las distancias geográficas.

La educación en tecnología resulta imprescindible para la adquisición no sólo de conocimientos, sino de herramientas que le posibilitan al estudiante a acceder al entorno, a la información, como también a la utilización de máquinas y creación de programas de computador propios del medio en que se desarrolla.

Para lograr esto, Los estudiantes necesitan:

Las habilidades y el conocimiento básico sobre búsqueda e investigación para ser competentes en el manejo de la información. Comprender la importancia y las características de la información.

Identificar el modo como se organiza, genera y comunica la información. Desarrollar el disfrute de explorar tecnología e información de todo tipo.

Las destrezas y el conocimiento para usar artefactos, maquinas e información a profundidad y con sabiduría con el fin de obtener una satisfacción personal duradera y aportar a la sociedad. Esto se traduce en calidad de vida.

2. MARCO LEGAL.

Para 1994 la Ley 115, refuerza la necesidad de la formación técnica específica y en su artículo 32, establece la necesidad de preparar al estudiante para el desempeño laboral y el acceso a la educación superior. Años antes, 1992, la Ley 30 que reglamentó el sistema de Educación Superior, en su artículo 6, establece que uno de los objetivos de este servicio educativo es: "Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus correspondientes fines (Literal f). El literal que asegura que "La Educación Superior debe promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación internacional a fin de que las diferentes zonas del país dispongan de los recursos humanos y las tecnologías apropiadas para atender sus necesidades". Se desprende de lo anterior la urgente necesidad nacional de impartir Educación Técnica como factor generador de empleo y de posibilidades de acceso a la educación superior. La Ley 115 lo formula en sus fines (Artículo 5), en sus objetivos (artículo 13) y en el artículo 33 explicita los objetivos de la Educación Media Técnica. La Resolución 2343 de 1996, direcciona el componente de tecnología e informática de la Educación Media. Hace énfasis en "Pertinencia y significado de los saberes mediante el desarrollo y evaluación de procesos que integren lo cognitivo, lo práctico y lo valorativo". También se reafirma la necesidad de desarrollar la capacidad para argumentar en torno a la solución de tipo tecnológico a problemas locales, a partir de la experiencia y la apropiación de saberes.

Volviendo a la ley 115 de 1994, A continuación, se transcriben los artículos de que hacen alguna alusión al área de Tecnología e Informática.

ARTÍCULO 5º. FINES DE LA EDUCACIÓN. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

1. El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.
2. La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.
3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.
4. La formación en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios.
5. La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
6. El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.
7. El **acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica** y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
8. La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con Latinoamérica y el Caribe.
9. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que **fortalezca el avance científico y tecnológico nacional**, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la Prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación. *REGLAMENTADO DECRETO 1743 DE 1994*
11 La formación en la práctica del trabajo, mediante los **conocimientos técnicos** y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.

12. La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre, y
13 La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, **adoptar la tecnología** que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al Educando ingresar al sector productivo.

ARTÍCULO 20. OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN BASICA. Son objetivos generales de la educación básica:

a) Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al **conocimiento científico, tecnológico**, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo;
b) Desarrollar las habilidades comunicativas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente;
c) Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y **solución de los problemas de la ciencia, la tecnología** y de la vida cotidiana;
d) Propiciar el conocimiento y comprensión de la realidad nacional para consolidar los valores propios de la nacionalidad colombiana tales como la solidaridad, la tolerancia, la democracia, la justicia, la convivencia social, la cooperación y la ayuda mutua;
e) Fomentar el interés y el desarrollo de actitudes hacia la práctica investigativa, y
f) Propiciar la formación social, ética, moral y demás valores del desarrollo humano.

ARTÍCULO 22. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA EDUCACIÓN BASICA EN EL CICLO DE SECUNDARIA. Los cuatro (4) grados subsiguientes de la Primaria constituyen el ciclo de secundaria, tendrán como objetivos

a) El desarrollo de la capacidad para comprender textos y expresar correctamente mensajes complejos, oral y escritos en lengua castellana, así como para entender, mediante un estudio sistemático, los diferentes elementos constitutivos de lengua;
b) La valoración y utilización de la lengua castellana como medio de expresión literaria y el estudio de la creación literaria en el país y en el mundo;
c) El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y **solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología** y los de la vida cotidiana;
d) El avance en el conocimiento científico de los fenómenos físicos, químicos y biológicos, mediante la comprensión de las leyes, el planteamiento de problemas y la observación experimental;
e) El desarrollo de actitudes favorables al conocimiento, valoración y conservación de la naturaleza y el ambiente;
f) La comprensión de la dimensión práctica de los conocimientos teóricos, así como la dimensión teórica del conocimiento práctico y la capacidad para utilizarla en la solución de problemas;
g) La iniciación en **los campos más avanzados de la tecnología moderna** y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan el ejercicio de una función socialmente útil;
h) El estudio científico de la historia nacional y mundial dirigido a comprender el desarrollo de la sociedad, y el estudio de las ciencias sociales, con miras al análisis de las condiciones actuales de la realidad social;
i) El estudio científico del universo, de la tierra, de su estructura física, de su división y organización política, del desarrollo económico de los países y de las diversas manifestaciones culturales de los pueblos;
j) La formación en el ejercicio de los deberes y derechos, el conocimiento de la Constitución Política y de las relaciones internacionales.
k. La apreciación artística, la comprensión estética la creatividad, la familiarización con los diferentes medios de expresión artística y el conocimiento, valorización y respeto por los bienes artísticos y culturales;

l) La comprensión y capacidad de expresarse en una lengua extranjera;
m) La valorización de la salud y de los hábitos relacionados con ella;
n) La utilización con sentido crítico de los distintos contenidos y formas de información y la búsqueda de nuevos conocimientos con su propio esfuerzo) La educación física y la práctica de la recreación y los deportes, la participación y organización juvenil y la utilización adecuada del tiempo libre.

ARTÍCULO 23. ÁREAS OBLIGATORIAS Y FUNDAMENTALES. Para el logro de los objetivos de la educación básica se establecen áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de la formación que necesariamente se tendrán que ofrecer de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional.

Los grupos de áreas obligatorias y fundamentales que comprenderán un mínimo del 80% del plan de estudios, son los siguientes:

1. Ciencias naturales y educación ambiental.
2. Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.
3. Educación artística y cultural.

Numeral modificado por el artículo 65 de la Ley 397 de 1997. El texto anterior era: 3. Educación Artística.

4. Educación ética y en valores humanos.
5. Educación física, recreación y deportes.
6. Educación religiosa.

Numeral 6º. Declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante la Sentencia C-555 de 1994 del 6 de diciembre de 1994, Magistrado Ponente Dr. Eduardo Cifuentes Muñoz.

7. Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
8. Matemáticas.
9. Tecnología e informática.

PARÁGRAFO. La educación religiosa se ofrecerá en todos los establecimientos educativos, observando la garantía constitucional según la cual, en los establecimientos del Estado ninguna persona podrá ser obligada a recibirla.

3. MARCO CONCEPTUAL.

Un modelo es una imagen o representación del conjunto de relaciones que difieren un fenómeno con miras de su mejor entendimiento. De igual forma se puede definir modelo pedagógico como la representación de las relaciones que predominan en el acto de enseñar, lo cual afina la concepción de hombre y de sociedad a partir de sus diferentes dimensiones (psicológicos, sociológicos y antropológicos) que ayudan a direccionar y dar respuestas a: ¿para qué? el¿Cuándo? y el ¿con qué?

En el modelo tradicional se logra el aprendizaje mediante la transmisión de informaciones, donde el educador es quien elige los contenidos a tratar y la forma en que se dictan las clases; teniendo en cuenta las disciplinas de los estudiantes quienes juegan un papel pasivo dentro del proceso de formación, pues simplemente acatan las normas implantadas por el maestro. Según Alían (Pedagogo tradicionalista) argumenta que: “En la educación es conveniente y necesario tratar con severidad a los alumnos, colocarles retos difíciles y exigirle al máximo. La meta de este modelo es formar el carácter de la persona, dando como resultado una relación vertical entre maestro y alumno.

En el Centro Educativo Luis Felipe Restrepo, se viene trabajando con la metodología escuela nueva y pos primaria, el modelo tradicional ha sido trascendido por **La escuela nueva: sus principales representantes**:
Jhon Dewey, Montessori ,O.Decroly, Cousinet y Frenet.

Uno de los objetivos de esta propuesta metodológica es fijar acuerdo a los intereses y las necesidades de los alumnos; el aprendizaje se debe de dar mediante la participación activa de los alumnos y maestros. Individualización; 2. Educar para la sociedad; 3 Globalización. Autodidactismo.
El profesor dirige el desarrollo de la clase y tiene un papel menos rígido como en la escuela tradicional.
El alumno es activo, participativo y construye su propio conocimiento
El alumno por lo tanto tiene un rol activo, no sólo obedece o sigue instrucciones, si no que cuestiona, propone y acciona de forma crítica.
Es una educación basada en el diálogo y en la reflexión conjunta, basado en razones.

MODELO PEDAGÓGICO:
En las diferentes jornadas pedagógicas y espacios de reflexión que se vienen realizando en la nueva institución educativa según la reorganización educativa que se dio en Pueblorrico con la creación del nuevo Centro Educativo conformado por: CER Luis Felipe Restrepo Herrera, California, santa Bárbara, la Gómez, Corinto, la Paz y Mulatos; teniendo en cuenta las necesidades de cada comunidad educativa se analizó la propuesta del modelo pedagógico quedando el **MODELO ACTIVISTA CONSTRUCTIVISTA.**

MARCO REFRENCIAL DE LA ESCUELA NUEVA SEGÚN EL MODELO PEDAGÓGICO.

El término Escuela Nueva se refiere a todo un conjunto de principios que surgen a finales del siglo XIX y se consolidan en el primer tercio del siglo XX como alternativa a la enseñanza tradicional. Estos principios derivaron generalmente de una nueva comprensión de las necesidades de la infancia.
La Escuela Nueva se plantea un modelo didáctico y educativo completamente diferente a la tradicional: va a convertir al niño en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que se ha denominado paidocentrismo, mientras que el profesor dejará de ser el punto de referencia fundamental, magistrocentrismo para convertirse en un dinamizador de la vida en el aula, al servicio de los intereses y necesidades de los alumnos. La Escuela nueva se caracteriza por la actividad, aprender haciendo, tomando de la realidad su quehacer; Se construyen los contenidos de acuerdo a los intereses y motivaciones de los alumnos.
La meta de este modelo, es lograr que el niño acceda progresiva y secuencialmente a la etapa superior del desarrollo intelectual de acuerdo a las necesidades de cada uno. El niño construirá sus propios contenidos de aprendizaje. El maestro será un facilitador de experiencias.

Al **MODELO ACTIVISTA CONSTRUCTIVISTA** se incorporan una serie de estrategias de tipo constructivista y de aprendizaje significativo. Es un modelo de aprendizaje centrado en el descubrimiento por parte del estudiante, ayudado por las nuevas tecnologías emergentes, debido a que “el aprendizaje es mayor cuando los estudiantes participan en la construcción de un producto significativo”. De acuerdo con Ausbel, Novak y Hanesion, la esencia del aprendizaje significativo, reside en un principio muy sencillo, a saber que las ideas expresadas sean mostradas de modo arbitrario pero si sustancialmente, es decir, no al pie de la letra con lo que el estudiante ya sabe. Este aprendizaje se fundamenta en el proceso de pensamiento clave de la comprensión.

Por lo cual, el objetivo de enseñar, es que el estudiante se apropie del conocimiento de forma integral, dejando que el individuo actué de manera autónoma y con más libertad de pensamiento, para llegar a alcanzar un conocimiento generador, que no se acumula sino que actúa, enriqueciendo la vida de las personas y ayudándolas a aprender del mundo y a desenvolverse en el Vygotsky es otro autor que defiende el aprendizaje significativo, él sostiene que es el niño quien reconstruye su conocimiento y la escuela tendrá como objetivo desarrollar las capacidades de los individuos, en un proceso donde el lenguaje es el mediador; donde sus acciones pueden iniciarla con una persona adulta, pero que luego con esta interrelación el individuo aprenderá a desarrollarse de manera autónoma y voluntaria.

También toma en cuenta Vygotsky, el pensamiento verbal, con este se adquiere un instrumento o herramienta que le permite al ser humano acceder y tener una relación distinta con la realidad, esta forma de pensamiento, a su vez se amplifica cada vez que las comunidades inventan nuevos sistemas de comunicación que interiorizan y dan origen a formas más avanzadas de pensamiento lingüístico y así sucesivamente; convirtiéndose en un proceso interminable de permanente construcción, donde los diferentes lenguajes son cada vez mejores.

Lo mismo sucede con las diferentes formas de pensar y construir; quizás el lenguaje es la mejor herramienta -algunos dicen que quizás el computador también lo sea- para construir conocimiento; no se puede olvidar que el ser humano tiene una gran capacidad para crear lenguajes, instrumentos, aparatos tecnológicos, entre ellos computadores que ayuden a la interacción con la naturaleza y la sociedad, lo que permite construir nuevas formas de relación y de conocimiento.

Obedeciendo a este marco conceptual, a la misión y la visión de la Institución, el área de tecnología e informática está orientada al desarrollo de procesos de pensamiento desde el simple reconocimiento del entorno hasta la construcción de modelos y solución de problemas involucrando: Lógica intuitiva y algorítmica, organización de información, construcción de modelos, uso adecuado de la energía, artefactos, maquinas, sistemas de información, manipulación de computadores y desarrollo de proyectos informáticos.

DIAGNOSTICO DE LOS ESTUDIANTES

El diagnóstico del estudiante es un componente esencial de la dirección científica del Sistema Educacional. Un diagnóstico integral preciso y permanente contribuye, junto a la declaración clara del fin y los objetivos supremos de la educación al diseño e implementación de estrategias asertivas, como un requisito básico para la dirección científica de la Educación. Dentro de él juega un papel esencial el control del aprendizaje, que no debe limitarse al control sistemático que ejercen los docentes sobre el aprendizaje de sus estudiantes, sino que incluye además el que deben ejercer las diferentes estructuras de dirección.
Desde el punto de vista el diagnóstico del estudiante constituye un componente primordial del necesario proceso de evaluación de la calidad de la evaluación.

El tratamiento dado al diagnóstico del estudiante y en particular de su aprendizaje, no ha sido poco. Sin embargo ello no significa que la dificultad del aprendizaje se haya resuelto, en todos los casos con elevada efectividad.

Existen elementos del conocimiento, por ejemplo, de asignaturas priorizadas, cuyos resultados en mediciones nacionales de calidad de la educación no muestran cambios sensibles a lo largo de los últimos años.

El diagnóstico objetivo y acertado del estudiante forma parte de una concepción pedagógica en la que el alumno es lo más importante, en función del cual se diseña y ejecuta el proceso pedagógico.

Nuestro diagnostico pretende

1. Caracterizar en lo individual

La capacidad para el aprendizaje (rigidez-flexibilidad ante lo nuevo por comprender; desarrollo de los procesos de análisis-síntesis, comparación, abstracción, generalización; propiedades del pensamiento tales como: amplitud, profundidad, independencia, rapidez, memoria e imaginación). Conocimientos, habilidades y hábitos precedentes y con potencialidades para ser desarrollados. Habilidades y hábitos para el trabajo docente. La actitud del educando ante el estudio. El entorno familiar.

La autoestima y el reconocimiento en el grupo y socialmente. Proyección de los valores en sus modos de actuación.

Aunque la multiplicidad de aspectos, por su variedad y naturaleza, que se tienen en cuenta para la elaboración del DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO INTEGRAL propicia el uso de distintos métodos, consideramos que los más empleados son:

- El análisis de la documentación del escolar (expediente histórico).
- La aplicación de encuestas, entrevistas y pruebas de lápiz y papel.
- La observación del desempeño del escolar en su labor diaria.
- Métodos estadísticos para el procesamiento de la información.

2. Caracterizar en lo grupal

El comportamiento del estudiante difiere entre sus actuaciones individuales y las grupales. La presión social hace que desempeñe roles los cuales deben ser observados por el maestro y a los cuales debe apuntar una metodología mediante proyectos colaborativos y cooperativos como la nuestra. El aporte de los docentes de grados inferiores puede orientar el diseño de un perfil de nuestro estudiante del grado actual y esta información es relevante para constituir equipos de trabajo, diseñar trabajos grupales, salidas pedagógicas y talleres.
Con observaciones directas, aplicación de pruebas estandarizadas, socio dramas y actividades de grupo, el maestro va construyendo la ficha que corresponde a cada grupo.
Esto le permite ajustar diseños instruccionales y metodológicos adecuados a cada grupo en particular.

4. METODOLOGIA Y EVALUACION

La metodología está ligada al modelo pedagógico constructivista más específicamente al Aprendizaje Significativo, realizando propuestas de trabajo a través de Proyectos articulados por medio de guiones pedagógicos a las respectivas temáticas. Cada Guion Pedagógico se inicia con una situación problemática y un tópico generador, que debe ser desarrollado mediante el proceso de diseño descrito en este documento, lo importante de todo este desarrollo está en los procesos meta cognitivos que se pretender llevar a cabo mediante la autorregulación en el aprendizaje de los estudiantes

Proceso de Diseño

El diseño se fundamenta en la creatividad y la innovación. En diseñar artefactos, sistemas y procesos en buscar caminos expeditos para la solución de problemas.
Se utiliza un instrumento fundamental el METODO DE PROYECTOS que son conocimientos y habilidades que se va estructurando a través de la búsqueda de soluciones a pregunta y problemas que surgen en el entorno.

Un Proyecto es un conjunto de actividades y tareas de carácter tecnológico, científico, lúdico, técnico, artístico, que se programa para alcanzar un propósito de análisis y reflexión sobre la realidad y buscan dar solución a problemas y necesidades reales dentro de un contexto determinado.

En los proyectos se desarrolla las habilidades y capacidades; se proponen objetivos y se plantean alternativas de soluciones a problemas y necesidades, todo esto asociado al cultivo y al fomento actitudes, valores y desarrollo de competencias en sus ejecutores

El docente debe de indagar cuales son los pasos que se deben de tener para el desarrollo del proceso de un diseño, los cuales se realizarán autor reguladamente por los estudiantes a partir de una propuesta de proyecto que se planteará a través de un guion pedagógico, vale la aclaración que dichos pasos pueden ser simplificados o complejizados según la actividad y que no tienen un orden específico porque todos están totalmente interrelacionados.

METODOLOGIA BASADA EN PROYECTOS COLABORATIVOS Y COOPERATIVOS

Llevar a cabo trabajos en grupo es un método educativo ampliamente utilizado por docentes de muchas áreas. Existen básicamente dos formas de realizarlos en forma colaborativa (colaborando) y de manera cooperativa (cooperando). Según Manuel Antonio Unigarro, los estudiantes trabajan Colaborativamente cuando cada uno de los integrantes de un grupo se encarga de efectuar una tarea específica y, por último, se articulan todos los esfuerzos en un proyecto o presentación final. Por otra parte, se dice que un trabajo es Cooperativo cuando todos los integrantes del grupo realizan en común todas las tareas requeridas.

Stella Vosniadou afirma que establecer “una atmósfera fértil para la colaboración y la cooperación es una parte esencial del aprendizaje en la escuela”. Los trabajos en grupo cumplen con el postulado anterior puesto que por una parte mantienen a los estudiantes enfocados o concentrados en su actividad académica y por la otra les exigen mayor esfuerzo para mejorar la calidad de sus tareas ya que estas harán parte del trabajo conjunto con otras personas.

“El aprendizaje en ambientes colaborativos y cooperativos busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre estudiantes, al momento de explorar nuevos conceptos, siendo cada quien responsable tanto de su propio aprendizaje como del de los demás miembros del grupo”.

Varias teorías del aprendizaje pueden aplicarse a este tipo de ambientes, entre ellas las de Piaget, Vigotsky y Dewey. Los ambientes de aprendizaje colaborativos y cooperativos preparan al estudiante para:

Participar activamente en la construcción colectiva. Asumir y cumplir compromisos grupales. Dar ayuda a los demás y pedirla cuando se requiera.
Poner al servicio de los demás sus fortalezas individuales. Aceptar los puntos de vista de otros

Comprender las necesidades de los demás. Descubrir soluciones que beneficien a todos.

Establecer contacto significativo con comunidades que poseen culturas diferentes. Contrastar sus actividades y creencias con las de los demás. Establecer metas, tareas, recursos, roles, etc.
Escuchar crítica y respetuosamente a sus interlocutores. Exponer sus ideas y planteamientos en forma argumentada. Aceptar la crítica razonada de parte de otras personas. Ceder ante evidencia o argumentación de peso.

Reconocer los créditos ajenos. Negociar lenguaje y métodos. Desarrollar habilidades interpersonales. Familiarizarse con procesos democráticos.
El crecimiento acelerado de Internet ha posibilitado la creación de ambientes colaborativos y cooperativos que cruzan fronteras.

Ahora los estudiantes pueden 'salir' de su mundo cotidiano para embarcarse en una aventura con compañeros que se encuentran prácticamente en cualquier parte del mundo. Por lo general, este tipo de trabajo a distancia, facilitado por internet, se compone de proyectos en forma de actividades didácticas que deben desarrollarse en grupo, en las que los participantes no son simplemente 'amigos por correspondencia', sino que conforman un equipo que debe lograr un objetivo.

Para solucionar los retos planteados a los participantes en este tipo de actividades, es muy importante que, al planearlas, se solicite a estos una interacción y una comunicación efectivas, esto es, necesaria y significativa.

En estos espacios virtuales, docentes y estudiantes de diferentes sedes educativas comparten proyectos, ideas y opiniones en áreas diversas; desde literatura, ciencias sociales, matemáticas e idiomas, hasta el cuidado del medio ambiente y la educación para la salud. A continuación, reseñamos algunas de las iniciativas más importantes en el ámbito internacional que promueven el desarrollo de proyectos colaborativos y cooperativos por Internet. LA AUTORREGULACIÓN COMO EVALUACION DEL APRENDIZAJE

1. Que es la autorregulación.

La autorregulación en el proceso de aprendizaje, consiste básicamente en formular o asumir metas concretas, planificar las actividades para su actuación, observar su propio desempeño, evaluarse continuamente de acuerdo a sus metas y criterios fijados para valorar el estado de su aprendizaje y comparar las metas con actuaciones reales con el fin de tomar acciones encaminadas a ajustar o reformular tales metas. Los criterios de la autorregulación se desarrollan a partir de:

Orientar la propia conducta; significa que el estudiante, es capaz de auto controlarse, generar sus propias actuaciones, es decir, de ejercer dominio sobre las propias acciones, en ausencia de limitaciones externas inmediatas.

Formulación de metas; Maldonado (2004), define una meta como un estado de equilibrio en un sistema. En el caso de la autorregulación, el sistema opera mediante metas. Las metas permiten determinar la evolución del proceso de aprendizaje y los logros alcanzados.

Monitoreo: Graham y Harris (1994), se refieren a la auto observación como la vigilancia sistemática de la propia actuación. La auto-observación se da conjuntamente con la reacción y la autoevaluación. En un enfoque meta cognitivo, el proceso cognitivo se convierte en objeto de observación y se denomina monitoreo. Esta observación alimenta los juicios que comparan el estado actual del conocimiento con la meta o juicios de meta memoria, los cuales, a su vez, activan estrategias de aprendizaje o acciones de control.

Auto-evaluación; se concibe como la comparación del nivel de actuación real del sujeto o competencia con un criterio preestablecido o meta (Bandura, 1991; Schunk y Zimmerman,
1997). Es una situación que se da en las últimas etapas del proceso de aprendizaje de una unidad temática en estudio, en la cual el estudiante está comparando los niveles de logro alcanzado con los indicadores de evaluación previamente establecidos en cada guía de trabajo. Este estado le permite al agente tomar la decisión de enfrentarse a la solución de una situación problemática nueva por iniciativa propia al orientador del proceso, la cual es comparada con la solución ideal del problema, como consecuencia de esta el estudiante confirma y valida los niveles de logro alcanzados y solicita la promoción a la siguiente guía.

***Auto-Regulación*;** está conformada por mecanismos de ajuste que responden a los juicios de meta memoria, y establecen una comparación entre el desempeño y las metas. Estos mecanismos regulan el curso de la actuación (Bandura, 1986, 1991), en función de la validación y reajuste de las metas y estrategias.

2. Autorregulación en el proceso de solución de problemas

Cualquier proceso de solución evidencia la aplicación de estrategias (conocimiento declarativo) que se comprueban con el acercamiento del individuo al estado final en la solución de un problema. Las estrategias nuevas resultan del monitoreo y auto-evaluación en el proceso de búsqueda de la solución. La aplicación de nuevas estrategias lleva al individuo a reformular sus metas. Cada vez que el sujeto avanza hacia un nuevo estado se plantean nuevas metas o modifica las ya formuladas. En la medida que el individuo es consciente de lo que va aprendiendo, regula su proceso de aprendizaje.

3. Estrategias de Aprendizaje

Estrategia es un conjunto de procedimientos que se instrumentan y se llevan a cabo para lograr algún objetivo, plan, fin o meta. Aplicado al aprendizaje, es una secuencia de procedimientos que se trabajan para lograr aprender.

El modelo pedagógico de la Institución se basa en una combinación de metodología articulando trabajo individual y colaborativo, con un sistema permanente de autoevaluación, donde se pretende fundamentalmente desarrollar habilidades cognitivas, estrategias fuertes en la solución de problemas, habilidades para el trabajo en equipo, así como habilidades para autoevaluarse. La meta cognición se orienta al mejoramiento del aprendizaje auto dirigido. La unidad de aprendizaje se encuentra dividida en tres grandes etapas: 1). Trabajo individual, 2) Trabajo colaborativo y 3). Ejecución y evaluación. Cada unidad implica la solución de un problema, a partir del cual se planten los proyectos informáticos.

Merril & Tensión (1995), consideran las estrategias cognitivas conformadas por procedimientos mentales cuya función es atender, organizar, elaborar, manipular y recuperar el conocimiento. Estos procesos incluyen técnicas de aprendizaje que consisten en:
Análisis de los requerimientos de la tarea de aprendizaje. Análisis de la propia habilidad para ejecutar dicha tarea. Elegir o inventar una estrategia apropiada y explicarla.

4. Descripción general del modelo

Se parte de una necesidad, para plantear un problema tecnológico (el dominio de conocimiento es la tecnología e informática), con base en situaciones del entorno (Familia, Colegio, Barrio, Ciudad, etc.), especificando, además, el estado inicial e ideal, y los indicadores de evaluación.

En la primera etapa se realiza un trabajo individual. El estudiante analiza el problema, los datos y reglas que lo constituyen.
El objetivo de esta primera etapa es hacer una primera representación del problema y plantear alternativas de solución que se constituyen en aportes para la siguiente etapa. La etapa de trabajo colaborativo, se inicia con la conformación de equipos de trabajo.
Posteriormente, cada integrante expone y argumenta las propuestas que diseñó en la etapa anterior. Tales propuestas se someten a un proceso de análisis y negociación, para determinar su viabilidad y llegar a una alternativa de solución concertada, que será ejecutada de acuerdo con el diseño de la propuesta.

La etapa siguiente hace referencia a la planeación de tareas, acordadas en el trabajo colaborativo. En este proceso se fijan metas, tanto, individuales como colaborativas, que guían el desarrollo del proyecto que cada grupo se propone desarrollar.

Las actividades planeadas se realizan en la etapa de ejecución; ésta incluye un plan operativo en el desarrollo de cada proyecto (informático o tecnológico). Cada equipo de trabajo se orienta a un proceso de monitoreo y control de las actividades, comparando las metas propuestas, tanto, a nivel individual como colaborativo con el fin de plantear nuevas metas, replantear las iniciales o reafirmarlas.

El resultado esperado de esta etapa es la construcción de un prototipo o modelo tecnológico que responda a las necesidades y expectativas iniciales con su respectiva validación.

A lo largo de todo el proceso, cada uno de los integrantes del equipo de trabajo realiza una autoevaluación para confrontar las metas fijadas, con los logros alcanzados a nivel individual y grupal. Este proceso genera un replanteamiento de metas, como resultado de la comparación de las actividades planeadas con los resultados obtenidos. La intencionalidad del proceso es mejorar los niveles de predicción y estructuración en la planeación de tareas para dar solución a una situación problemática.

El proceso de coevaluación, centrado fundamentalmente en la valoración concertada entre docente y estudiante, se valida el desempeño y los logros alcanzados en el proceso de aprendizaje en función de acreditar y abrir nuevos espacios, donde, se originen nuevas situaciones problemáticas que conduzcan al avance en el proceso de aprendizaje. La concertación entre el docente y los integrantes de cada equipo se realiza con la participación del docente en todo el proceso. Esta se da a nivel de acompañamiento y asesoría.

5. BIBLIOGRAFÍA

Colombia Aprende. (2014). Obtenido de Inspirar, crear y diseñar aprendizajes con TIC: http://creatic.colombiaaprende.edu.co/

Ministerio de Educación Nacional. (1994). *http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-124745_archivo_pdf9.pdf*. Obtenido dehttp://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-124745_archivo_pdf9.pdf

TIC en Colombia. (2012). *http://es.slideshare.net/ulisesiet/tecnologia-e-informatica*.

GRADO	**Primero**	**PERIODO**	**1**

OBJETIVO DE GRADO: Reconocer la casa y las diferentes clases de viviendas que hay en nuestra sociedad mediante recorridos por ella y sus alrededores para comprender de sus Adelantos tecnológicos.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología y sociedad.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.

COMPETENCIAS

Cognitiva: Solución de problemas informáticos, Valorativa, tecnológica, Uso de Tics**.**

Explora e l entorno cotidiano y diferencia elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Evaluar las alternativas viables para solucionar el problema.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Quién hace parte de tu familia?

¿Con quién vives en tu casa?

¿Cuáles son las dependencias de tu casa?

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
La vivienda La casa y sus dependencias Los elementos naturales y los aparatos tecnológicos de mi entorno.	Dibujos de las viviendas del campo y de la ciudad. Maqueta de una casa con sus dependencias utilizando material de desecho. Establece de semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales	Goza dibujando las diferentes viviendas que hay. Disfruta construyendo y exhibiendo una maqueta de su casa en la que destaca las diferentes dependencias que la conforman. Compara el uso de artefactos y elementos naturales.	Reconoce y representa gráficamente las diferencias que hay entre vivienda Urbana y rural. Describe y construye su casa en material de desecho, valorando sus diferentes dependencias. Identifica los elementos naturales y aparatos tecnológicos dentro de la institución.	Algunas veces reconoce y representa gráficamente las diferencias que hay entre vivienda urbana y rural. Presenta una sencilla maqueta de su casa en material de desecho, valorando sus diferentes dependencias. Es responsable con las asignaciones del área. Identifica algunos elementos naturales y aparatos tecnológicos de su entorno.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el primer periodo los estudiantes del grado primero estarán en capacidad de reconocer las diferencias que hay entre una vivienda urbana y una rural, los elementos naturales, aparatos tecnológicos.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: UNO			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado)	Sensibilización frente al tema Orientación en los ejes temáticos Motivación y ambientación con lecturas dirigidas Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo	Durante el período
RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Reunión con los padres de familia para informar del proceso Académico de los estudiantes. Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Exposición con de objetos con material reutilizado. Presentación de carteleras y maquetas.	Decima semana del periodo Finalizando el período

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo	Exposición de los conocimientos adquiridos Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas) Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC	Permanentemente

GRADO	Primero	PERIODO	2

OBJETIVO DE GRADO: Conoce algunos artefactos que se utilizan en la casa y aprender sobre su uso mediante investigaciones.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología y sociedad.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.

Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos q u e son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.

COMPETENCIAS

Cognitiva: Solución de problemas informáticos, Valorativa, tecnológica, Uso de Tics**.**

Explora e l entorno cotidiano y diferencia elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Evaluar las alternativas viables para solucionar el problema.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Qué aparatos tecnológicos utilizamos en el hogar?

¿Qué aparatos tecnológicos manejamos en la escuela?

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Evolución de la tecnología a través de la historia. Análisis morfológico de los objetos. Artefactos tecnológicos de la vida cotidiana. Artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Ilustración de la evolución de la tecnología a través de la historia Análisis de la forma, el tamaño y la textura de los objetos. Recortes de revistas algunos artefactos tecnológicos que se utilizan en el hogar y en la escuela Descripción de artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Valora la evolución de la tecnología a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. Disfruta analizando morfológicamente un objeto. Interés por el manejo adecuado de algunos aparatos Utiliza artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Representa a través de sus expresiones artísticas la evolución de la tecnología Analiza objetos morfológicamente. Reconoce aparatos tecnológicos de su entorno y los utiliza en forma segura y apropiada Conoce la historia de algunas herramientas que usa hoy.	Representa con dibujos algunos aspectos de la evolución de la tecnología. Reconoce algunos objetos en sus características morfológicas Reconoce algunos aparatos tecnológicos de su entorno y los utiliza en forma segura y apropiada. Es responsable con las asignaciones del área En ocasiones conoce la historia de algunas herramientas que usa hoy.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el segundo período los estudiantes del grado primero deben estar en capacidad de analizar los objetos de acuerdo a su forma, tamaño y textura, reconocer aparatos tecnológicos de su entorno utilizándolos en forma segura y apropiada e ilustrar la evolución de la tecnología a través de la historia y de algunas herramientas que usa hoy.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Dos			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo (elaboración de ficha con los dibujos de objetos y herramientas de uso cotidiano para que el estudiante realice ejercicios de apareamiento con su utilidad).	Durante el período
RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Realizar ficha con el dibujo y la palabra de diferentes artefactos para colorear.	Finalizando el período

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés.	Permanentemente
	Trabajo individual	Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas tecnológicas.	
	La técnica de la pregunta	Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes.	
	Trabajo colaborativo	Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC.	

GRADO	Primero	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO: Interactuar con el computador para aprender el encendido y apagado correcto del mismo conocer sus partes y ampliar el vocabulario tecnológico de los niños.

Aprender el manejo del Paint realizando creaciones artísticas mientras el niño crece en el conocimiento de las herramientas del mismo.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología y sociedad.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.

Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).

Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar). Indago cómo están construidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano

COMPETENCIAS

Valorativa, tecnológica, Uso de Tics.

Explora el entorno cotidiano y diferencia elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Planear y organiza las acciones en conjunto con los otros, para solucionar los problemas colectivos y cumplir las normas de comportamiento definidas en un espacio dado.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Qué es el computador?

¿Qué es el Paint?

¿Para qué crees que sirve el Paint?

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Reconocimiento del Equipo (diferenciar la C.P.U, la pantalla, el teclado y el mouse). Prendido y apagado del computador. Importancia de la tecnología en la vida del hombre. Paint (acceder al Paint a través de los acceso rios, Reconocer los colores la barra de las herramientas).	Dibujo del computador y Escritura de sus partes. Prende y apaga adecuadamente el equipo. Manejo adecuado del Mouse y los botones. Determina la importancia de la tecnología en la vida Del hombre. Acceder al Paint a través de los accesorios, Empleándolo adecuadamente.	Aprecia los aparatos tecnológicos, entre ellos el Computador. Escucha con atención las indicaciones sobre el encendido y apagado del equipo. Participa con agrado en las actividades programadas. Valora la importancia de la tecnología en la vida del hombre. Disfruta realizando Dibujos empleando adecuadamente el Paint. Aprende con agrado y se recrea mientras interactúa con el computador.	Identifica y dibuja el computador, y aprecia los beneficios que nos brinda. Reconoce y realiza adecuadamente el encendido y apagado del equipo. Identifica y maneja adecuadamente el mouse, el clic derecho e izquierdo. Reconoce la importancia de la tecnología en la vida del hombre. Identifica el Paint como herramienta de trabajo y accede adecuadamente a él. Reconoce el escritorio como sitio importante del computador.	Identifica y dibuja el computador. En ocasiones reconoce y realiza adecuadamente el encendido y apagado del equipo. Identifica adecuadamente el Mouse, el clic derecho e izquierdo. Algunas veces reconoce la importancia de la tecnología en la vida del hombre. Identifica algunas herramientas del Paint como y a veces accede adecuadamente a él. Reconoce el escritorio como sitio importante del computador. Es responsable con las asignaciones del área.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el tercer período los estudiantes del grado primero deben estar en capacidad de identificar el computador, prenderlo, apagarlo, manejar del mouse. Reconocer la importancia de la tecnología en la vida del hombre, identificar el Paint como herramienta de trabajo y el escritorio como sitio importante del computador.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Tres			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo (elaboración de ficha con Los dibujos de objetos y herramientas de uso cotidiano para que el estudiante realice ejercicios de apareamiento con su utilidad).	Durante el período
RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Reunión con los padres de familia para informar del proceso académico de los Estudiantes. Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Realizar ficha con el dibujo y la palabra de diferentes artefactos para colorear.	Decima semana del periodo Finalizando el período

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas del PC. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el computador	Permanentemente

GRADO	Segundo	PERIODO	1

OBJETIVO DE GRADO: Reconocer la sede educativa - sus dependencias y distinguir los diferentes dispositivos de almacenamiento externos usados actualmente en los computadores dibujos, maquetas y muestras físicas.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología sociedad.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.
Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.
Identifico y utilizo algunos símbolos e iconos que me permiten acceder a diferentes medios de almacenamiento externo del computador particularmente los relacionados con CDROM, USB.
Indico la importancia de algunos medios de almacenamiento para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, almacenar música, videos, juegos).

COMPETENCIAS

Cognitiva, Solución de problemas informáticos, Valorativa, tecnológica, Uso de Tics.
Reconoce productos tecnológicos del entorno cotidiano y los utiliza en forma segura y apropiada.
Reconoce y describe la importancia de algunos medios externos de almacenamiento en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno
Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.
Laborales: Evaluar las alternativas viables para solucionar el problema.
Respetar y comprender los puntos de vista de los otros, aunque esté en desacuerdo con ellos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cuáles son las dependencias del colegio?

¿Qué es una institución?

¿Qué instituciones hay en tu barrio?

¿Qué es un dispositivo de almacenamiento?

¿Cómo se llaman los medios físicos de almacenamiento?

¿Qué servicios presta los medios físicos de almacenamiento?

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
El colegio y sus dependencias. Aparatos y artefactos Tecnológicos que hay en la sede educativa. El barrio y las instituciones que lo conforman. Los aparatos tecnológicos en el desarrollo de la humanidad. Los aparatos tecnológicos en el hogar. Dispositivos de almacenamiento internos del computador El CD ROOM y memoria USB	Dibujo del colegio y sus dependencias. Dibujo de los diferentes implementos tecnológicos que hay en la institución. Nombro las instituciones que hay en el barrio. Interpreto la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas. Usa la computadora. Utilización de diversos Aparatos al realizar Tareas cotidianas en el hogar y la escuela. Dibujo los íconos que representan los dispositivos de almacenamiento interno del computador: Disco duro, carpetas y archivos.	Tiene sentido de pertenencia por su colegio. Respeta su escuela y cuida los diferentes implementos tecnológicos que hay allí. Valora las diferentes instituciones que hay en su barrio. Respeta el orden y las actividades propuestas para el desarrollo de las clases. Demuestra interés al manejar artefactos tecnológicos. Decide que aparatos utilizar para realizar las tareas cotidianas en el hogar y la escuela. Cuido los dispositivos de almacenamiento haciendo un Uso adecuado de ellos. Mantengo el CD en una bolsita para protegerlo y retiro la suciedad con un pañuelito suave. Cuido la USB, manteniéndola con su tapa protectora, insertándola y	Reconoce y dibuja su institución. Describe los implementos Tecnológicos que tiene la institución. Identifica su barrio y nombra cada una de las instituciones que la conforman. Describe la evolución de la tecnología en el desarrollo de la humanidad. Maneja los X.O dentro del aula de clase. Compara los aparatos tecnológicos de la escuela y del hogar. Identifica y dibuja un CD ROOM con las diferentes funciones que cumple. Reconoce las memorias USB como dispositivos de almacenamiento.	Reconoce la Institución en la que estudia y describe por lo menos dos implementos tecnológicos que observa en ella. Sabe el nombre del barrio en el que vive y reconoce el mmercado, la iglesia y el Parque. Algunas veces reconoce la importancia de la Tecnología en la vida del hombre. Utiliza los XO en el aula de clase. Reconoce aparatos tecnológicos de la escuela y del hogar. Identifica el CD Room por su nombre. Identifica la USB por su nombre.

	Traigo a clase un CD ROOM y socializo con mis compañeros para qué sirve. Reconozco los diferentes tipos de memoria USB y sus capacidades de almacenamiento.	Retirándola de manera adecuada.		

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el primer período los estudiantes del grado segundo estarán en capacidad de reconocer la sede educativa y sus dependencias, los aparatos y artefactos tecnológicos que tiene, su importancia, la vereda y sus instituciones. Comparar los aparatos tecnológicos de la escuela y del hogar e identificar y utilizar algunos símbolos e iconos que me permiten acceder a diferentes medios de almacenamiento externo e interno del computador.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: UNO			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo	Durante el período

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA
LIBERTAD
EQUIDAD
CIENCIA

RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Reunión con los padres de familia para informar del proceso académico de los estudiantes. Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Lecturas complementarias	Decima semana del periodo Finalizando el período
PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizaren los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el computador.	Permanentemente

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

GRADO	**Segundo**	**PERIODO**	**2**

OBJETIVO DE GRADO: Reconocer y manejar adecuadamente el teclado interactuando con él y digitando con cierta agilidad y sin errores.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. Observo, comparo y analizo las diferentes funciones del Teclado.

COMPETENCIAS

Cognitiva, Solución de problemas informáticos.

Valorativa, Tecnológica, Uso de Tics:

Digita con alguna agilidad textos cortos

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Cumplir las normas de comportamiento definidas en un espacio dado.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo utilizo el teclado?

¿Qué es maximizar y minimizar?

LIBERTAD
EQUIDAD
CIENCIA

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Reconocer las partes del Teclado. Reconocer teclas importantes. Maximizar, minimizar y cerrar ventanas. Manipular las propiedades de la pantalla. Barra de herramientas, fuente, tamaño fuente, colores de fuente. Composiciones en Word Pad	Digita textos cortos. Usa las teclas Enter, barra espaciadora, Bloq Mayùs y Shif. Abrir y cerrar ventanas. Maximizar y minimizar ventanas. Manipular algunas propiedades de la pantalla. Ejecución adecuada del programa Word Pad Manejo de las herramientas que le presenta el programa Word Pad	Practica con agrado la Digitación en el computador. Practica con agrado maximizando y minimizando las ventanas además manipulando algunas propiedades de la pantalla. Se interesa en aprender a manejar la barra de herramientas. Disfruta realizando pequeñas composiciones en el programa Word Pad y con la XO.	Reconoce las principales funciones y acciones del teclado, y su correcta digitación. Reconoce las propiedades de la pantalla. Abre, cierra, maximiza y minimiza las ventanas. Maneja adecuadamente las herramientas que presenta el programa Word Pad. Elabora composiciones en el programa Word Pad	Identifica el teclado por su nombre y reconoce las teclas Enter y barra espaciadora. Reconoce los iconos de la ventana que le permiten Maximizar, minimizar y cerrar. Escribe textos cortos usando Word Pad Maneja cuidadosamente los aparatos tecnológicos.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el segundo período los estudiantes del grado segundo estarán en capacidad de utilizar adecuadamente el teclado y digitar textos cortos.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Dos			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo	Durante el período
RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Reunión con los padres de familia para informar del proceso Académico de los estudiantes. Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Lecturas complementarias	Decima semana del periodo Finalizando el período

IBERTAD
EQUIDAD
CIENCIA

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA
LIBERTAD
EQUIDAD
CIENCIA

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizaren los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el computador.	Permanentemente

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

GRADO	Segundo	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO:

Haciendo uso del scratch reconoce instrucciones y construye programas simples para elaborar figuras geométricas.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología sociedad.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.

COMPETENCIAS:

Cognitiva, Solución de problemas informáticos,

Valorativa, tecnológica, Uso de Tics.

Reconoce grupos de instrucciones básicas para realizar acciones haciendo uso de Skrash

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Planear y organizar las acciones en conjunto con los otros.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Qué es una instrucción?

¿Qué es un programa?

¿Para qué sirve scratch?

LIBERTAD EQUIDAD CIENCIA

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
La tecnología y el medio ambiente Uso del computador. Reconocimiento de Instrucciones básicas que Conllevan una acción. Explica que es un programa. Reconoce las herramientas básicas ofrecidas por scratch	Maneja los aparatos tecnológicos reconociendo los cuidados que se deben tener por el bien de su salud. Uso del computador en diferentes actividades. Escribo instrucciones de manera ordenada para alcanzar un objetivo. Realiza instrucciones en scratch y las ejecuta hasta realizar un cuadrado.	Asume con responsabilidad el uso de los artefactos y productos tecnológicos para evitar consecuencias negativas. Valora el computador como artefacto tecnológico para la información y la comunicación. Sigue instrucciones de manera ordenada hasta lograr el propósito Muestra agrado por el trabajo con el programa scratch.	Maneja cuidadosamente los aparatos tecnológicos por el bien de su salud. Aplica diferentes herramientas en algunos programas. Escribe instrucciones de manera ordenada para hacer un programa sencillo. Haciendo uso de instrucciones sencillas. Hace uso adecuado de scratch para realizar programas sencillos.	Maneja cuidadosamente los aparatos tecnológicos. Reconoce algunas herramientas en algunos programas. Escribe algunas instrucciones sencillas para hacer programas sencillos. Explora scratch con algunas Herramientas.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el tercer período los estudiantes del grado segundo estarán en capacidad de usar el computador, aplicar diferentes herramientas en algunos programas haciendo uso de instrucciones sencillas y utilizar scratch para realizar programas simples.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Tres			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo	Durante el período
RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Reunión con los padres de familia para informar del proceso académico de los estudiantes. Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Lecturas complementarias	Decima semana del periodo Finalizando el período

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el computador.	Permanentemente

GRADO	**Tercero**	**PERIODO**	**1**

OBJETIVO DE GRADO:

Identificar problemas o necesidades que se puedan solucionar en nuestro contexto.

EJE CURRICULAR

Solución de problemas con artefactos.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifica problemas que se pueden presentar en los artefactos y sus posibles soluciones.

COMPETENCIAS

El estudiante comprenderá la importancia de solucionar problemas cotidianos con el uso de artefactos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo ayudan los artefactos a las actividades del hombre?

¿Cuáles son los artefactos más utilizados en la escuela, empresa y en casa?

¿Cómo soluciono un problema tecnológico?

¿Qué es una maquina?

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Identifica algunos artefactos en el hogar escuela y empresa. Cómo funcionan los aparatos tecnológicos. Diferencia problemas que se presenten en los artefactos tecnológicos del medio. Los X.O Identifica las máquinas como herramientas tecnológicas	Comprende la utilidad de los Artefactos dando solución en el hogar, escuela y empresa, dando solución. Exploración cómo están construidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano. Expresa los problemas que identifique en los artefactos. Maneja algunos programas de las XO. Utiliza o comprende los diferentes tipos de máquinas en su entorno escolar.	Valora el aporte de los Artefactos en el hogar, escuela y empresa. Reconoce el valor histórico de algunos artefactos que usa en su vida. Da solución a posibles problemas con artefactos tecnológicos. Demuestra interés al manejar los XO. Se esmera por identificar las diferentes maquinas.	Entiende la importancia de los artefactos en la solución de problemas Tecnológicos. Conoce las funciones que desempeñan algunos aparatos tecnológicos. Identifica situaciones que requieren artefactos para dar soluciones adecuadas. Maneja los X.O dentro del aula de clase. Identifica las diferentes máquinas y las utiliza en su entorno escolar	Identifica algunos artefactos y las necesidades que satisface. Reconoce algunos aparatos tecnológicos. Identifica algunos artefactos y las necesidades que satisface. Trabaja con los XO en el aula. Identifica las maquinas como herramienta tecnológica.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el primer período los estudiantes del grado tercero estarán en capacidad de identificar algunos artefactos en el hogar, escuela y empresa, las Funciones que desempeñan, los problemas que se pueden presentar y manejar los aparatos tecnológicos dentro del aula de clase.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Uno			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo Actividades prácticas individuales y colaborativas, en la XO.	Durante el período
RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Reunión con los padres de familia para informar del proceso académico de los Estudiantes. Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Actividades prácticas en el XO.	Decima semana del periodo Finalizando el período

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas con la XO.	Permanentemente

LIBERTAD EQUIDAD CIENCIA

GRADO	**Tercero**	**PERIODO**	**2**

OBJETIVO DE GRADO:

Comprender las funciones de las máquinas simples y complejas y organizar programas simples en nuestro contexto escolar.

EJE CURRICULAR

Maquinas simples y complejas.

Elaboración de programas simples

La Energía

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Apropiación y uso de la tecnología.

COMPETENCIAS

El estudiante comprenderá la importancia de solucionar problemas cotidianos con el uso de máquinas simples y complejas.

El estudiante observa los diferentes tipos de energía renovables y no renovables

El estudiante elabora programas simples en la computadora.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cuál es la utilidad de una maquina?

¿Cómo se clasifican las maquinas?

¿Cuáles son las fuentes de energía disponibles?

¿Qué es un programa?

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Define las funciones de las Máquinas simples y complejas. Fabricación de artefactos de uso cotidiano. Identifica y define diferentes fuentes de energía. Define que es un proceso. Construcción de aparatos Simples.	Manipula máquinas y las Clasific a. Ensamblaje y desarme de artefactos y dispositivos sencillos siguiendo Instrucciones (legos). Compara procesos de fabricación y funcionamiento de algunos artefactos. Expresa como se obtiene energía de algunas de sus fuentes. Identifica procesos en las actividades de la vida diaria. Construcción de un aparato simple de uso cotidiano.	Valora la importancia de las Máquina s. Transforma artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones (legos). Valora el uso de la energía para las labores en su contexto. Se involucra en las actividades de la clase. Participa en la construcción de aparatos simples.	Define las funciones de las maquinas simples y complejas y Valora su utilidad. Reconoce procesos de fabricación y funcionamiento de algunos artefactos. Identifica y define las diferentes fuentes de energía. Expresa como es el proceso para transformar las fuentes de energía. Define que es un proceso y lo identifica en actividades de la vida diaria. Elabora aparatos simples con las herramientas propias de su entorno.	Define funciones de las maquinas simples y Complejas. Reconoce el funcionamiento de algunos artefactos. Identifica las maquinas como herramienta tecnológica. Identifica y define los diferentes usos de energía. Comprende que es un proceso en el contexto escolar y familiar. Elabora aparatos simples con ayuda de una persona.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: **Al finalizar el segundo período los estudiantes del grado tercero estarán en capacidad de definir las funciones de las máquinas simples y Complejas. Reconocer procesos de fabricación y funcionamiento de algunos artefactos de uso cotidiano. Identificar y definir diferentes fuentes de energía y procesos en las actividades de la vida diaria y construir aparatos simples.**			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Dos			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo. Construcción de aparatos simples.	Durante el período
RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Reunión con los padres de familia para informar del proceso académico de Los estudiantes. Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período.	Decima semana del periodo Finalizando el período

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Construcción de aparatos simples.	Permanentemente

GRADO	Tercero	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO:

Ejecutar instrucciones de forma lógica en Micro Mundos Junior.

EJE CURRICULAR

Micro Mundos Junior.

Funcionamiento de proyectos colaborativos.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología. Tecnología y sociedad.

COMPETENCIAS

El estudiante utiliza la plataforma de Micro Mundos Junior en el movimiento de objetos con sentido lógico.

El estudiante organiza proyectos simples con el grupo.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo programamos en el computador?

¿Como organizer un Proyecto colaborativo?

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: **Al finalizar el tercer período los estudiantes del grado tercero estarán en capacidad de proponer actividades para la realización de diferentes proyectos con el XO, definir y utilizar algunos programas, participar en proyectos colaborativos, reconocer un algoritmo y programar sentencias o acciones en scratch.**			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Tres			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo Actividades prácticas individuales y colaborativas en el XO con scratch.	Durante el período
RECUPERACION	Alerta académica Trabajo individual	Reunión con los padres de familia para informar del proceso Académico de los estudiantes. Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período.	Decima semana del periodo Finalizando el período

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizaren los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas con el XO: programar sentencias o Acciones en scratch.	Permanentemente

GRADO	**4**	**PERIODO**	**1**

OBJETIVO DE GRADO: Desarrollar actividades que conlleven a conformar los equipos colaborativos

EJE CURRICULAR

Manejo de la información.

Tecnología de la información y la comunicación. Desarrollo del pensamiento.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Utilizará diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS: Cognitiva, Solución de problemas informáticos,

Valorativa, tecnológica, Uso de Tics.

Identifica y menciona situaciones en las que se evidencian los productos de la utilización de procesos.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Respetar y comprender los puntos de vista de los otros, aunque esté en desacuerdo con ellos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

Dadas Las dificultades que los estudiantes presentan en manejar adecuadamente las herramientas tecnológicas se hace, pertinente, brindar orientación que le permita recocer los avances tecnológicos y como estos benefician a su salud, ayudan a su rendimiento académico y como futuros profesionales.

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Estructuración de equipos colaborativos. La Materia prima y su conservación El computador	Presentar con responsabilidad y orden sus trabajos y cuadernos. Trabajar a gusto en la Clase de tecnología. Intervenir activamente en el trabajo grupal. Asocia conceptos de variables y constantes en contextos de la vida cotidiana y la tecnología. Utiliza Tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, Aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).	Participa con agrado en las actividades programadas en el área. Valora el trabajo de sus compañeros y participa en el desarrollo de actividades} Participa activamente en los trabajos realizados sobre los algoritmos. Propone el uso de herramientas tecnológicas dirigidas a la información, la comunicación, el entretenimiento y el aprendizaje de su Entorno.	Identifica que es un equipo colaborativo y establece las funciones que cumple. Expresa con claridad y coherencia sus ideas ante el equipo de trabajo. Reconoce la importancia de la conservación de la materia prima. Participa activamente en los trabajos realizados sobre los algoritmos. Propone el uso de herramientas tecnológicas dirigidas a la información, la comunicación, el entretenimiento y el aprendizaje de su entorno.	Identifica las funciones del equipo Colaborativo. Expresa sus ideas frente al equipo de trabajo. Reconoce como o conservar la materia prima, animal, vegetal. Presenta sus trabajos y cuadernos en la fecha asignada. Utiliza algunas herramientas tecnológicas

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el primer período los estudiantes del grado cuarto estarán en capacidad de estructurar equipos colaborativos y expresar ante él sus ideas, reconocer la importancia de la conservación de la materia prima, comprender los conceptos de variables, constantes y aplicar herramientas tecnológicas para el uso de la información con diversos fines.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Período 1			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado) Solución de problemas con tecnología.	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo . Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el XO.	Durante el período
RECUPERACION	Trabajo individual	Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Actividades prácticas en el XO.	Finalizando el período

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas con el XO.	Permanentemente

GRADO 4 **PERIODO 2**

OBJETIVO DE GRADO: Identificar la importancia de superarse en sus actividades, teniendo en cuenta los avances tecnológicos de su medio.

EJE CURRICULAR

Manejo de la información.

Tecnología

de la

información y

la

comunicación

. Desarrollo

del

pensamiento

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

COMPETENCIAS: Cognitiva,

Solución de problemas

informáticos, Valorativa,

tecnológica, Uso de Tics.

Reconoce las pautas de superación personal y la importancia de aplicar los avances tecnológicos en su quehacer diario.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de resolución de conflictos.

COMPETENCIA

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

Dadas Las dificultades que los estudiantes presentan en manejar adecuadamente las herramientas tecnológicas se hace, pertinente, brindar orientación que le permita saber que es emprendimiento y como beneficia esta información su proceso de vida, sus responsabilidades o sus metas académicas.

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPENO	INDICADORES DE DESEMPENO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Emprendimiento (conceptos básicos). Avances tecnológicos en diferentes campos. Lenguajes de programación. Proyectos Tecnológicos	Elaboración de un análisis sobre cómo crear empresa y sus ideales frente a este proyecto. Establece un paralelo entre tu ciudad y otras con mayor avance tecnológicos Argumenta las funciones básicas de un lenguaje de programación. (scratch, micro mundos) Formula características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas	Participa activamente de la clase de Tecnología e informática. Valora el trabajo de sus compañeros. Se interesa por investigar sobre los diferentes lenguajes de programación existentes. Juzga características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas	Identifica las características a tener en cuenta en su proceso de superación. Reconoce los avances tecnológicos y los clasifica de acuerdo a sus vivencias. Expone con creatividad sus trabajos. Argumenta las funciones básicas de un lenguaje de programación experimentando. Diseña y elabora proyectos tecnológicos sencillos convenientemente.	Identifica algunas las características de su proceso de superación Reconoce los avances tecnológicos de su entorno. Expone sus trabajos. Define que es un lenguaje de programación. Reconoce algunos proyectos tecnológicos.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el segundo período los estudiantes del grado cuarto estarán en capacidad de elaborar un análisis sobre cómo crear empresa y sus ideales frente a este proyecto, reconocer los avances tecnológicos en diferentes campos, argumentar las funciones básicas de un lenguaje de programación y elaborar proyectos tecnológicos sencillos convenientemente.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Período 2			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado) Solución de problemas con tecnología.	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo . Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el XO.	Durante el período
RECUPERACION	Trabajo individual	Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Actividades prácticas en el XO.	Finalizando el período

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas con el XO.	Permanentemente

GRADO	4	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO:

Utilizar responsable, segura y autónomamente tecnologías de la información y la comunicación disponibles en el entorno, comprendiendo la importancia de la apropiación del conocimiento y la comunicación en el mundo actual

EJE CURRICULAR

Manejo de la información.

Tecnología de la información y la comunicación.

Desarrollo del pensamiento

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

COMPETENCIAS

Cognitiva: Solución de problemas informáticos**,**
Valorativa: Tecnológica, Uso de Tics.

Explica cómo llegar a un propósito mediante el algoritmo.

Crea nuevas formas de consecución de propósitos mediante el diseño de algoritmos.
Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de Conflictos.
Laborales: Respetar y comprender los puntos de vista de los otros, aunque esté en desacuerdo con ellos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

Dadas Las dificultades que los estudiantes presentan en manejar adecuadamente las herramientas tecnológicas se hace, pertinente, brindar orientación que le permita saber aplicar en sus actividades cotidianas lo visto en tecnología, así como continuar fortaleciendo contenidos como schrach.

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Medios de comunicación y fuentes de información. Algoritmos cualitativos. Scratch	Utilización de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información. Elaboración de situaciones y problemas donde se apliquen los algoritmos cualitativos. Elaborar un trabajo escrito en el computador, sobre la empresa que le gustaría tener en un futuro, aplicando lo visto. Argumenta las funciones básicas de un lenguaje de programación. (scratch, micromundos,)	Compara artefactos que Involucran en su funcionamiento tecnologías de la información. Estima el correo electrónico como un medio de comunicación ágil y rápida. Intercambia conocimientos con sus compañeros.	Identifica y utiliza sistemas tecnológicos de Información y Comunicación. Explica cómo llegar a un propósito mediante el algoritmo cualitativo. Crea formas de consecución de propósitos mediante algoritmos cualitativos. Aplica correctamente en la elaboración de trabajos los procesos vistos en scratch. Presenta con orden, creatividad y estética sus trabajos escritos.	Reconoce sistemas tecnológicos de Información y Comunicación. Explica el propósito del algoritmo cualitativo. Crea formas de diseñoo de algoritmo cualitativos. Aplica en la elaboración de trabajos los procesos vistos en scratch. Presenta sus trabajos escritos.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el cuarto período los estudiantes del grado cuarto estarán en capacidad de identificar y utilizar sistemas tecnológicos de Información y Comunicación, crear formas de consecución de propósitos mediante algoritmos cualitativos y aplicar correctamente en la elaboración de trabajos los procesos vistos en scratch.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Período 3			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado) Solución de problemas con tecnología.	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo . Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el XO con scratch.	Durante el período
RECUPERACION	Trabajo individual	Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Actividades prácticas en el XO con scratch.	Finalizando el período

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas con el XO en scratch.	Permanentemente

GRADO	5	PERIODO	1

OBJETIVO DE GRADO: Al finalizar el año los estudiantes del grado quinto estarán en capacidad de identificar que es un equipo colaborativo y establecer las funciones que cumple, clasificar los parámetros fundamentales para la creación de empresa, utilizar los avances tecnológicos de su entorno, reconocer la importancia de los avances tecnológico en la medicina y solucionar. Problemas planteados utilizando scratch.

EJE CURRICULAR

Manejo de la información.

Tecnología de la información y la comunicación.

Desarrollo del pensamiento.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Utilizará diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.

COMPETENCIAS

Cognitiva, Solución de problemas informáticos,

Valorativa, tecnológica, Uso de Tics.

Identifica y menciona situaciones en las que se evidencian los productos de la utilización de procesos.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Respetar y comprender los puntos de vista de los otros, aunque esté en desacuerdo con ellos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

Lograr que los estudiantes indaguen sobre los roles en la conformación de una empresa y aplique las herramientas tecnológicas

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Organización de equipos colaborativos y asignación de roles Equipos colaborativos Creación de empresas (internet)	Intervenir activamente en el trabajo grupal. Consultar e investigar Para afianzar conceptos y procesos vistos. Investiga en internet como crear empresas y presenta un trabajo escrito sobre los principales parámetros para su creación.	Participa con agrado en las actividades programadas en el área. Valora el trabajo de sus compañeros y participa en el desarrollo de actividades.	Identifica que es un equipo colaborativo y establece las funciones que cumple. Expresa con claridad y coherencia sus ideas ante el equipo de trabajo. Presenta con responsabilidad y orden sus trabajos y cuadernos. Identifica y clasifica los parámetros fundamentales para la creación de empresa	Identifica las funciones del equipo colaborativo. Expresa sus ideas frente al equipo de trabajo. Presenta sus trabajos y cuadernos en la fecha asignada. Identifica los parámetros para la creación de empresas.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el cuarto período los estudiantes del grado cuarto estarán en capacidad de identificar y utilizar sistemas tecnológicos de Información y Comunicación, crear formas de consecución de propósitos mediante algoritmos cualitativos y aplicar correctamente en la elaboración de trabajos los procesos vistos en scratch.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: Período 1			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado) Solución de problemas con tecnología.	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo . Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el XO con scratch.	Durante el período
RECUPERACION	Trabajo individual	Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Actividades prácticas en el XO con scratch.	Finalizando el período

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas con el XO en scratch.	Permanentemente

GRADO	5	PERIODO	2

OBJETIVO DE GRADO: Al finalizar el año los estudiantes del grado quinto estarán en capacidad de plantear esquemas básicos para organización de cualquier empresa, identificar los Conceptos de variables en contextos de la vida cotidiana y aplicarlos en scratch. Y mejorar en la identificación y valoración de algunos artefactos tecnológicos presentes en su medio

EJE CURRICULAR

Manejo de la información.

Tecnología de la información y la comunicación.

Desarrollo del pensamiento.

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.

COMPETENCIAS

Cognitiva, Solución de problemas informáticos,

Valorativa, tecnológica, Uso de Tics.

Reconoce características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno utilizarlos en forma segura.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Respetar y comprender los puntos de vista de los otros, aunque esté en desacuerdo con ellos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

Establecer en el proceso formativo con el estudiante del grado quinto el proceso de apropiación de las herramientas tecnológicas y proyección de prácticas no solo en el aula sino en otros espacios de formación de manera responsable.

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Simulación de plan de negocios (visita a una empresa)	Elaborar en Power Point una presentación con lo que más le llamo la atención de la empresa visitada.	Valora el trabajo de sus compañeros y participa con agrado en el desarrollo de estos.	Plantea esquemas básicos para organización de cualquier empresa.	Plantea esquema as para la organización de Cualquier empresa.
Algoritmo: variables, y aplicaciones.	Identifica los conceptos de variables en contextos de la vida cotidiana y la tecnología y los aplica en scratch.	Se interesa por profundizar el tema de los algoritmos.	Identifica los conceptos de variables en contextos de la vida cotidiana y la tecnología y los aplica en scratch.	Identifica los conceptos de variables en contextos de la vida cotidiana.
Avances de la comunicación	Identificación de la evolución de los artefactos tecnológicos pertenecientes a las tecnologías de la comunicación desde su invención hasta la actualidad.	Cuida las herramientas tecnológicas de la comunicación presentes en su medio.	Identifica y usa los artefactos tecnológicos de la comunicación en su medio.	Identifica artefactos tecnológicos de la comunicación en su medio.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

	CRITERIO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado) Solución de problemas con tecnología.	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el XO con scratch.	Durante el período
RECUPERACION	Trabajo individual	Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Actividades prácticas en el XO con scratch.	Finalizando el período
PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación temas de su interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO.	Permanentemente

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

	Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad De asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas con el XO en scratch.	

GRADO	5	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO: Al finalizar el año los estudiantes del grado quinto estarán en capacidad de proponer como o crear una empresa, aplicar problemas de la vida real y Codificarlos utilizando scratch y mejorar en el reconocimiento y utilización de los medios de comunicación e información, dentro del proceso de cuidado de la salud y el medio ambiente de forma oportuna.

EJE CURRICULAR

Manejo de la información.
Tecnología de la información y la comunicación. Desarrollo del pensamiento

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Validación de la información

Investigación

Verificación de la información por medio de diferentes fuentes

COMPETENCIAS

Cognitiva, Solución de problemas informáticos, Valorativa, tecnológica, Uso de Tics.

Identifica y menciona situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, de la tecnología.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de Conflictos.

Laborales: Respetar y comprender los puntos de vista de los otros, aunque esté en desacuerdo con ellos

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

Lograr que el proceso formativo el estudiante mejore considerablemente interacción con las herramientas tecnológicas, así como el adecuado anejo de la información en su cotidianidad.

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Montaje de exposición (empresa creada) Solución de problemas. Medios de comunicación y fuentes de información. Normas de conservación de diversos productos, para ayudar a cuidar la salud y el medio ambiente	Prepara una exposición en Power Point sobre la empresa que creo. Aplica problemas de la vida real y los programa o codifica utilizando scratch. Reconocimiento de las principales características de los medios de comunicación y fuentes de información y su utilización en los trabajos escolares. Identificación de normas para la utilización de diversas herramientas tecnológicas que permiten cuidar la salud y el medio ambiente	Se divierte interactuando sus conocimientos con los compañeros Demuestra interés por dar soluciones a los problemas planteados. Valora los diferentes recursos presentes en su contexto como medio de interacción y aprendizaje. Adopta en su vida cotidiana normas que benefician su salud y el medio ambiente.	Propone con excelentes ideas como crear una empresa y sus características. Aplica problemas de la vida real y los programa o codifica utilizando scratch. Utiliza las TIC disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades. **Adopta en su vida cotidiana normas que benefician su salud y el medio.**	Propone como o crear una empresa y sus características Comprende problemas de la vida real relacionados con el programa scratch. Utiliza algunos medios de la información y la comunicación. Practica en su vida cotidiana normas que benefician su salud y el medio.

PLAN DE APOYO POR PERIODO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el cuarto período los estudiantes del grado cuarto estarán en capacidad de identificar y utilizar sistemas tecnológicos de Información y Comunicación, crear formas de consecución de propósitos mediante algoritmos cualitativos y aplicar correctamente en la elaboración de trabajos los procesos vistos en scratch.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO:			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Prueba diagnóstica Entrevista personal y/o con los acudientes Trabajo individual (ejercicios de acuerdo al tema y al grado) Solución de problemas con tecnología.	Sensibilización frente al tema. Orientación en los ejes temáticos. Motivación y ambientación con lecturas dirigidas. Dibujos vinculados con el tema Aplicación evaluativa con talleres y fichas de trabajo Actividades prácticas individuales y colaborativas, en el XO con scratch.	Durante el período
RECUPERACION	Trabajo individual	Presentación de tareas pendientes. Presentación y sustentación de talleres sobre los temas trabajados en el período. Actividades prácticas en el XO con scratch.	Finalizando el período

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PROFUNDIZACION	Comunicación de ideas. Trabajo individual. La técnica de la pregunta Trabajo colaborativo Solución de problemas con tecnología.	Presentación de carteleras y maquetas. Autocorrección y autorregulación de temas de interés. Realización de consultas. Exposiciones. Desarrollo de talleres para profundizar en los temas. Producción apropiándose de diferentes herramientas de los XO. Realizar preguntas abiertas y cerradas (aprovechar la capacidad de asombro de los niños para aprender a formular preguntas). Monitoria o acompañamiento a otros estudiantes. Promoción de actividades sobre riesgos y beneficios en el uso de las TIC. Actividades prácticas individuales y colaborativas con el XO en scratch.	Permanentemente

GRADO SEXTO **PERIODO 1**

OBJETIVO DE GRADO: Reconocer los diferentes transmisores de movimiento que se utilizan en nuestro entorno, haciendo un recuento de los inventos que los utilizan y su evolución.

EJE CURRICULAR

Manejo de información

Tecnología de la información y la comunicación

Desarrollo del pensamiento

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación.

Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos

Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución

Me intereso por las tradiciones y valores de mi comunidad y participo en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura.

COMPETENCIAS

Cognitiva, Solución de problemas informáticos, Valorativa, tecnológica, Uso de Tics.

Explora el entorno cotidiano y diferencia elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Ciudadanas: Conoce y emplea estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos.

Laborales: Evaluar las alternativas viables para solucionar el problema

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

Cómo funcionan los artefactos circulantes en mi medio.

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Nombre de cada una de las partes del computador. Concepto Hardware de Software. Utilidad de los diferentes dispositivos del computador. Barra de tareas en Windows. Orígenes de la tecnología y su evolución en el tiempo. Tipos de tecnología. Clasificación de algoritmos. Aplicación de saberes	Clasificación de los dispositivos de entrada, salida y almacenamiento. Escritura de las diferencias existentes entre el Hardware y el Software. Aplicación de las diferentes propiedades que posee la barra de tareas del sistema operativo Windows. Cambio de la configuración de Windows desde las propiedades de la barra de tareas. Establecimiento de los distintos avances tecnológicos a través del tiempo. Crea en un wiki tablas de	Cuida de los materiales informáticos que se le dispone para su trabajo. Se interesa por conocer sobre las diferencias entre el Hardware y Software. Es cuidadoso en la utilización de la sala de informática. Cumple responsablemente con los compromisos asignados en el aula de cómputo. Es cuidadoso en la utilización de la sala de informática. Aprecia los grandes aportes a la humanidad. Aplica los conceptos de tecnología en la solución de necesidades	Comprende el funcionamiento de un computador, reconociendo el nombre, la utilidad y cuidado de cada uno de sus componentes. Utiliza correctamente las herramientas de configuración y componentes del sistema operativo Windows. Identifica los orígenes de la tecnología y su evolución en el tiempo; comparándolo con sus elementos cotidianos. Reconoce las características de los algoritmos cualitativos y cuantitativos.	Define que es computador y los cambios que han generado en la evolución de la humanidad. Enciende y apaga correctamente el computador. Reconoce el nombre y utilidad de las partes básicas del computador, como el monitor, teclado, mouse y CPU. Define que es un algoritmo.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

Tecnológicos: Las Marionetas como sistemas Seguridad en el uso de artefactos tecnológicos Estructuración estándar de Windows interfaz. Manejo de iconos en el sistema operativo Windows. **Incorporación de TIC:** Herramienta "Memoriza" para la potenciación de lógica.	memorización, llevando secuencias lógicas.	fundamentales. Aprecia los conceptos de ciencia y técnica como aporte fundamenta la humanidad. Se interesa por investigar sobre los algoritmos. Comparte materiales e ideas para elaborar un sistema eficaz que le transmita movimiento a una marioneta.		

PLAN DE APOYO

META DE MEJORAMIENTO:

Al ejecutar el 90% de las temáticas planeadas para el primer periodo académico, el 100% de los educandos deben comprender que es tecnología y las ciencias que le aportan a su desempeño y como se relaciona con la informática.

PLAN DE APOYO DEL PERIODO: UNO

	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Comunicación de ideas	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web	Durante el periodo académico en curso
	Tutorías	Asignación de un estudiante que le brinde tutorías.	
RECUPERACIÓN	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante Sustentación de talleres en forma oral y escrita Exposiciones de temas de consulta por parte del estudiante. Sustentación de los temas trabajados.	Séptima semana del el periodo académico en curso

PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados con la tecnología. Sensibilización cultura virtual. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología	Durante el periodo académico en curso

GRADO	SEXTO	PERIODO	2

OBJETIVO DE GRADO: Reconocer los diferentes transmisores de movimiento que se utilizan en nuestro entorno, haciendo un recuento de los inventos que los utilizan y su evolución.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la tecnología

Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad manejo de información

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.

Adapto soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas

Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

COMPETENCIAS

Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar procesos de aprendizaje (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
Ejemplifica los principios de funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos a través de su uso.
Adapta soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas a través de actividades escolares
Analiza las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo optimizar nuestros trabajos informáticos?

¿Cómo surgen, funcionan y se clasifican los artefactos tecnológicos de mi entorno?

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
El Teclado Ubicación correcta de los dedos en el teclado. Los artefactos y su clasificación Las rampas (Introducción a los transmisores de movimiento) Proceso de transformación de los recursos naturales Rutas necesarias para crear una carpeta en cualquier dispositivo de almacenamiento. Virus- antivirus y formas de contagio de los computadores Procesador de texto y su utilidad en el sistema operativo Windows.	Taller sobre las familias del teclado. Digitación adecuada en el programa Mecanet, cuidando la posición de sus dedos. Taller sobre las familias del teclado. Digitación adecuada en el programa Mecanet, cuidando la posición de sus dedos. Identificación de los diferentes procesos de transformación en los recursos naturales. Creación de carpetas en los diferentes dispositivos de almacenamiento que posee el computador.	Cumple responsablemente con los compromisos asignados en el aula de cómputo. Cuida de los materiales informáticos que se le dispone para su trabajo. Muestra interés por comprender la funcionalidad de las teclas especiales. Valora la función que cumplen los dispositivos de almacenamiento de Windows. Vela por mantener el computador libre de virus, vacunando los dispositivos de almacenamiento antes de abrirlos. Evita abrir páginas web y descargas que pongan en peligro de infección de virus al computador.	Reconoce la utilidad y aplicabilidad de cada una de las teclas que compone el teclado, utilizándolo Eficientemente para realizar trabajos de escritura. Comprende el significado de artefacto, valorando el servicio que estos prestan a su entorno. Crea carpetas en los diferentes dispositivos de almacenamiento utilizando las diferentes herramientas que ofrece Windows para dar orden a la sistematización de sus trabajos. Identifica la función y composición de los procesadores de texto del sistema operativo Windows.	Digitaliza información sin tener cuidado con la postura de sus dedos. Define el termino artefacto Define el término carpeta y archivo. Realiza trabajos de escritura

Transmisores de movimiento: La polea Tipos de energía Algoritmo: Acumulador Grandes inventos: El avión y el automóvil. **Incorporación de TIC:** Herramienta GenMagic para la elaboración de historietas.	Activa antivirus instalados para verificar contagios informáticos. Elabora de trabajos de escritura en el procesador de texto Word. Simula prototipos en los cuales aplica poleas para la potencialización de fuerza y movimiento. Clasifica los tipos de energía circundantes en su medio. Comprende el concepto de acumulador y lo aplica en un lenguaje de programación. Sabe la historia de los hermanos Wright y Henry Ford. Elabora historia con escenarios correspondientes para explicar el cómo se inventa el automóvil y el avión.	Aprovecha los espacios y enseres dispuestos para estandarizar sus trabajos. Demuestra creatividad e ingenio para simular artefactos que contengan poleas. Profundiza sobre el tema de los tipos de energía. Se interesa por realizar ejercicios de contadores. Muestra interés por conocer la historio del nacimiento de grandes inventos como el automóvil y el avión. Muestra creatividad en la creación de historias.		

PLAN DE APOYO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el periodo académico el 100% de los estudiantes deben manejar correctamente las herramientas del sistema Windows y explicar que son los sistemas de información y como nacen.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: DOS			
	CRITERIO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACIÓN	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web. Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente
RECUPERACIÓN	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante. Sustentación de talleres en forma oral y escrita.	Séptima semana del periodo académico.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados con la Estructuras. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología.	Permanente

GRADO	SEXTO	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO: Reconocer los diferentes transmisores de movimiento que se utilizan en nuestro entorno, haciendo un recuento de los inventos que los utilizan y su evolución.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la tecnología

Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad manejo de información

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.

Adapto soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas

Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

COMPETENCIAS

Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar procesos de aprendizaje (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Ejemplifica los principios de funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos a través de su uso.

Adapta soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas a través de actividades escolares

Analiza las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo optimizar nuestros trabajos informáticos? ¿Cómo surgen, funcionan y se clasifican los artefactos tecnológicos de mi entorno?

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Transmisores de movimiento: La Palanca. Transmisores de movimiento en serie: Engranajes, correas y cigüeñales. Los motores Programa Word Pasos esenciales para construir un proyecto tecnológico Tipos de datos Construcción de planos y maquetas Usos racionales de artefactos tecnológicos Incorporación de TIC: Herramienta Scrapblog para crear poster o elementos de multimedia.	Identifica la función de la palanca en algunos artefactos tecnológicos. Reconoce la función de las correas, cigüeñales y engranajes en los diferentes artefactos tecnológicos. Escribe sobre la función, tipos y componentes de algunos motores Aplicación de herramientas básicas de formato como; color, tipo y estilo de fuente y herramientas de la ficha insertar en sus trabajos en Word. Construcción de proyectos tecnológicos para solucionar hipotéticamente un problema. Clasifica los tipos de datos y los utiliza en	Consulta sobre los diferentes puntos de apoyos que utiliza la palanca para potenciar fuerza. Indaga sobre que artefactos tecnológicos utilizan cigüeñales, engranajes y correas para transmitir movimiento. Demuestra interés por conocer sobre el tema de los motores. Cumple puntualmente con los compromisos asignados sobre el programa Word. Respeta y valora los trabajos de sus compañeros. Participa activamente en la clasificación de tipos de datos. Elige de manera adecuada los recursos para la construcción de planos y maquetas a través de la	Identifica la función de las palancas en los artefactos tecnológicos y puntos de apoyo que utiliza para potenciar fuerza. Comprende la función que ejercen los cigüeñales, engranajes y correas en la transmisión de movimiento en serie. Realiza un portafolio en el programa Word para soportar teóricamente su proyecto tecnológico. Busca darle solución a problemáticas planteadas, utilizando procesos tecnológicos y reconociendo las causas que las originan.	Sabe la función que cumple la palanca en los artefactos tecnológicos. Reconoce la función de cigüeñales, engranajes y correas. Digitaliza su información en el procesador de texto Word. Elabora teóricamente los pasos esenciales de los proyectos tecnológicos.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

	solución de problemas. Construcción y aplicación de planos maquetas y prototipos utilizando herramientas básicas, tecnológicas e informáticas. Aplicación adecuada de instrucciones para la utilización de aparatos y artefactos tecnológicos Utiliza correctamente la herramienta Scrapblog para crear material publicitario sobre su proyecto tecnológico.	metodología de proyecto colaborativo. Asume con responsabilidad el manejo de los aparatos tecnológicos en la vida cotidiana. Se interesa por conocer las funcionalidades de la herramienta TIC Scrapblog		

PLAN DE APOYO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el periodo académico el 100% de los estudiantes deben explicar el funcionamiento de algunos transmisores de movimiento y documentar su experiencia en el procesador de texto Word.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: TERCERO			
	CRITERIO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACION	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente
RECUPERACION	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante. Sustentación de talleres en forma oral y escrita.	Séptima semana del periodo académico.

PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados con los transmisores de movimiento. Investigación permanente de los temas relacionados con los usos adecuados de los artefactos tecnológicos. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología	Permanente

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

GRADO	SEPTIMO	PERIODO	1

OBJETIVO DE GRADO: Diseñar e implementar un periódico escolar virtual con la información que circula en el entorno institucional.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología - Apropiación y uso de la tecnología - Solución de problemas con tecnología - Tecnología y sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico

Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.

Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo.

Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos.

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico

Solución de problemas

Trabajo en equipo

Manejo del tiempo

Asociación de procesos

Planeación

Interpretación

Ciudadanas y Laborales: Evaluar las alternativas viables para solucionar el problema

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR ¿cómo desarrollar trabajos escritos de forma ágil y agradable?

LIBERTAD EQUIDAD CIENCIA

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Códigos ASCII. Orígenes del concepto de Tecnología, invento e innovación y su evolución en el tiempo. Grandes inventos: Como nacen algunos elementos cotidianos Tipos de Tecnologías existentes en nuestro entorno. Operadores: aritméticos y alfanuméricos. Procesos y procedimientos para su fabricación del vidrio, el jabón y el plástico. La multimedia Herramientas básicas el programa PowerPoint **Incorporación de TIC:** Herramienta Mixbook para crear libros virtuales	Digitación adecuada en un procesador de texto de Windows, cuidando la posición de los dedos. Elaboración de paralelos entre las ventajas, desventajas e impacto que ocasionan los diferentes tipos de tecnologías. Expone sobre cómo se inventan algunos elementos cotidianos como la peinilla, la silla, el reloj, automóviles entre otros. Escribe sobre los diferentes tipos de tecnologías circundantes en su entorno. Conoce los operadores aritméticos y alfanuméricos. Aplicación de las TIC, en la solución de problemas del entorno Elabora mapas conceptuales acerca de cómo se inventa el	Es cuidadoso en la utilización del teclado empleando códigos ASCII Cumple responsablemente con los Compromisos asignados en el aula de cómputo. Valora los trabajos que desarrolla en las clases y respeta los avances académicos que presentan sus demás compañeros. Respeta las opiniones de sus compañeros en la socialización e exposiciones sobre el tema de Se propone investigar sobre los operadores aritméticos y alfanuméricos. Asocia costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diferentes artefactos. Participa responsablemente en las actividades de experimentación elaboradas en clase. Cuida de los materiales que se le	Argumenta sobre la importancia que han tenido los procesos técnicos en la fabricación de artefactos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas. Expone el cómo se inventan algunos elementos tecnológicos cotidianos como la peinilla, la silla, el reloj, automóviles entre otros elementos cotidianos en la vida del hombre. Identifica la procedencia de la materia prima con que se construyen algunos elementos tecnológicos. Elabora recursos de multimedia en el programa PowerPoint para explicar cómo se fabrica el vidrio, algunos plásticos y el jabón.	Reconoce los inventos más significativos en el desarrollo de la humanidad. Sabe cómo nacen algunos inventos Da cuenta de cómo y con que se fabrica el jabón, el plástico y el papel. Escribe en el programa Word sobre cómo se fabrica el vidrio, algunos plásticos y el jabón.

	vidrio. Resuelve talleres acerca de los polímeros y el procedimiento para su creación. Consulta sobre la historia del jabón Elabora jabón líquido y jabón artesanal Diseña una presentación grafica para explicar el procedimiento para la creación del vidrio, papel, jabón o plástico. Realiza elementos multimediales en el programa PowerPoint Elabora libros virtuales en Mixbook para evidenciar consultas sobre los grandes inventos.	dispone para su trabajo. Cumple responsablemente con los compromisos asignados acerca de procesos y procedimientos para obtener el vidrio, el jabón y el plástico Es cuidadoso en la utilización de la sala de informática.		

PLAN DE APOYO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el periodo académico el 100% de los estudiantes deben reconocer la importancia de las tendencias tecnológicas y su adaptación a su medio.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: UNO			
	CRITERIO	**PROCEDIMIENTO**	**FRECUENCIA**
NIVELACION	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente
RECUPERACION	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante. Sustentación de talleres en forma oral y escrita.	Últimas dos semanas del periodo académico.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados con la Nanotecnología. Investigación permanente de los temas relacionados las tendencias tecnológicas. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología.	Permanente

GRADO	SEPTIMO	PERIODO	2

OBJETIVO DE GRADO: Diseñar e implementar un periódico escolar virtual con la información que circula en el entorno institucional..

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad manejo de información

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.

Adapto soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas

Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

COMPETENCIAS

Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar procesos de aprendizaje (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Ejemplifica los principios de funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos a través de su uso.

Adapta soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas a través de actividades escolares

Analiza las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo optimizar nuestros trabajos informáticos? ¿Cómo surgen, funcionan y se clasifican los artefactos tecnológicos de mi entorno?

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
El Teclado Ubicación correcta de los dedos en el teclado. Los artefactos y su clasificación Las rampas (Introducción a los transmisores de movimiento) Proceso de transformación de los recursos naturales Rutas necesarias para crear una carpeta en cualquier dispositivo de almacenamiento. Virus- antivirus y formas de contagio de los computadores Procesador de texto y su utilidad en el sistema operativo Windows.	Taller sobre las familias del teclado. Digitación adecuada en el programa Mecanet, cuidando la posición de sus dedos. Taller sobre las familias del teclado. Digitación adecuada en el programa Mecanet, cuidando la posición de sus dedos. Identificación de los diferentes procesos de transformación en los recursos naturales. Creación de carpetas en los diferentes dispositivos de almacenamiento que posee el computador.	Cumple responsablemente con los compromisos asignados en el aula de cómputo. Cuida de los materiales informáticos que se le dispone para su trabajo. Muestra interés por comprender la funcionalidad de las teclas especiales. Valora la función que cumplen los dispositivos de almacenamiento de Windows. Vela por mantener el computador libre de virus, vacunando los dispositivos de almacenamiento antes de abrirlos. Evita abrir páginas web y descargas que pongan en peligro de infección de virus al computador.	Reconoce la utilidad y aplicabilidad de cada una de las teclas que compone el teclado, utilizándolo. Eficientemente para realizar trabajos de escritura. Comprende el significado de artefacto, valorando el servicio que estos prestan a su entorno. Crea carpetas en los diferentes dispositivos de almacenamiento utilizando las diferentes herramientas que ofrece Windows para dar orden a la sistematización de sus trabajos. Identifica la función y composición de los procesadores de texto del sistema operativo Windows.	Digitaliza información sin tener cuidado con la postura de sus dedos. Define el termino artefacto Define el término carpeta y archivo. Realiza trabajos de escritura

Transmisores de movimiento: La polea Tipos de energía Algoritmo: Acumulador Grandes inventos: El avión y el automóvil. **Incorporación de TIC:** Herramienta GenMagic para la elaboración de historietas.	Activa antivirus instalados para verificar contagios informáticos. Elabora de trabajos de escritura en el procesador de texto Word. Simula prototipos en los cuales aplica poleas para la potencialización de fuerza y movimiento. Clasifica los tipos de energía circundantes en su medio. Comprende el concepto de acumulador y lo aplica en un lenguaje de programación. Sabe la historia de los hermanos Wright y Henry Ford Elabora historia con escenarios correspondientes para explicar el cómo se inventa el automóvil y el avión.	Aprovecha los espacios y enseres dispuestos para estandarizar sus trabajos. Demuestra creatividad e ingenio para simular artefactos que contengan poleas. Profundiza sobre el tema de los tipos de energía. Se interesa por realizar ejercicios de contadores. Muestra interés por conocer la historio del nacimiento de grandes inventos como el automóvil y el avión. Muestra creatividad en la creación de historias.		

PLAN DE APOYO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el periodo académico el 100% de los estudiantes deben manejar correctamente las herramientas del sistema Windows y explicar que son los sistemas de información y como nacen.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: DOS			
	CRITERIO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACIÓN	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente
RECUPERACIÓN	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante Sustentación de talleres en forma oral y escrita	Séptima semana del periodo académico.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados con la Estructuras. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología	Permanente

GRADO	**SEPTIMO**	**PERIODO**	**3 y 4**

OBJETIVO DE GRADO: Reconocer los diferentes transmisores de movimiento que se utilizan en nuestro entorno, haciendo un recuento de los inventos que los utilizan y su evolución.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la tecnología

Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad manejo de información

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.

Adapto soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas

Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

COMPETENCIAS

Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar procesos de aprendizaje (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

Ejemplifica los principios de funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos a través de su uso.

Adapta soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas a través de actividades escolares

Analiza las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR ¿Cómo optimizar nuestros trabajos informáticos? ¿Cómo surgen, funcionan y se clasifican los artefactos tecnológicos de mi entorno?

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Transmisores de movimiento: La Palanca. Transmisores de movimiento en serie: Engranajes, correas y cigüeñales. Los motores Programa Word Pasos esenciales para construir un proyecto tecnológico Tipos de datos Construcción de planos y maquetas Uso racional de artefactos tecnológicos Incorporación de TIC: Herramienta Scrapblog para crear poster o elementos de multimedia.	Identifica la función de la palanca en algunos artefactos tecnológicos. Reconoce la función de las correas, cigüeñales y engranajes en los diferentes artefactos tecnológicos. Escribe sobre la función, tipos y componentes de algunos motores Aplicación de herramientas básicas de formato como; color, tipo y estilo de fuente y herramientas de la ficha insertar en sus trabajos en Word. Construcción de proyectos tecnológicos para solucionar hipotéticamente un problema. Clasifica los tipos de datos y los utiliza en solución de problemas	Consulta sobre los diferentes puntos de apoyos que utiliza la palanca para potenciar fuerza. Indaga sobre que artefactos tecnológicos utilizan cigüeñales, engranajes y correas para transmitir movimiento. Demuestra interés por conocer sobre el tema de los motores. Cumple puntualmente con los compromisos asignados sobre el programa Word. Respeta y valora los trabajos de sus compañeros. Participa activamente en la clasificación de tipos de datos. Elige de manera adecuada los recursos para la construcción de planos y maquetas a través de la metodología de proyecto	Identifica la función de las palancas en los artefactos tecnológicos y puntos de apoyo que utiliza para potenciar fuerza. Comprende la función que ejercen los cigüeñales, engranajes y correas en la transmisión de movimiento en serie. Realiza un portafolio en el programa Word para soportar teóricamente su proyecto tecnológico Busca darle solución a problemáticas planteadas, utilizando procesos tecnológicos y reconociendo las causas que las originan.	Sabe la función que cumple la palanca en los artefactos tecnológicos. Reconoce la función de cigüeñales, engranajes y correas. Digitaliza su información en el procesador de texto Word. Elabora teóricamente los pasos esenciales de los proyectos tecnológicos.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

	Construcción y aplicación de planos maquetas y prototipos utilizando herramientas básicas, tecnológicas e informáticas. Aplicación adecuada de instrucciones para la utilización de aparatos y artefactos tecnológicos Utiliza correctamente la herramienta Scrapblog para crear material publicitario sobre su proyecto tecnológico.	colaborativo. Asume con responsabilidad el manejo de los aparatos tecnológicos en la vida cotidiana. Se interesa por conocer las funcionalidades de la herramienta TIC Scrapblog		

PLAN DE APOYO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el periodo académico el 100% de los estudiantes deben explicar el funcionamiento de algunos transmisores de movimiento y documentar su experiencia en el procesador de texto Word.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: TERCERO			
	CRITERIO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACION	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente
RECUPERACION	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante. Sustentación de talleres en forma oral y escrita.	Séptima semana del periodo académico.

PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados con los transmisores de movimiento. Investigación permanente de los temas relacionados con los usos adecuados de los artefactos tecnológicos. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología	Permanente

GRADO	OCTAVO	PERIODO	I

OBJETIVO DE GRADO: Reconocer los elementos de la ventana de Microsoft Excel, como los menús, las barras, el área de trabajo y las herramientas más utilizadas y sus funciones.

EJE CURRICULAR

Apropiación y uso de la tecnología y la informática

Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad manejo de información

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Problemas sociales, éticos y humanos: Los estudiantes desarrollan actitudes positivas hacia los usos de la tecnología que apoyan el aprendizaje continuado, la colaboración, las búsquedas personales y la productividad.

- Operaciones y conceptos básicos
- Los estudiantes son expertos en el empleo de la tecnología e herramienta informática.
- Herramientas tecnológicas para la investigación: Los estudiantes evalúan y seleccionan nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas a partir de su conveniencia para tareas específicas.

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico

Solución de problemas

Trabajo en equipo

Manejo del tiempo

Asociación de procesos

Planeación

Interpretación Ciudadanas y Laborales: Evaluar las alternativas viables para solucionar el problema
ENFOQUE PROBLEMATIZADOR ¿Cómo optimizar nuestros trabajos informáticos? ¿Cómo relacionar tablas en Excel?

AMBITOS			**INDICADORES DE DESEMPEÑO**	**INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS**
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Diferencia entre empresa y negocio. Las diferentes estructuras empresariales existentes en nuestro medio. Las propiedades de tabla en el programa Word. Estructuración y ambiente grafico de la aplicación Excel. Utilidad de las herramientas de formato de Excel. Los formatos de celda en el programa Excel. Las formulas en el	Escritura sobre que es una empresa y sus clases. Elaboración de mapas mentales sobre las estructuras empresariales. Aplicación rutas en el programa Word para combinar celda y configuración de tablas. Elaboración en la aplicación Excel de formatos de facturas. Inserción en las celdas de Excel de fórmulas matemáticas básicas. Creación de hojas de cálculo en la aplicación Excel en la cual se	Respeta las opiniones de sus compañeros de acuerdo a la diferencia entre empresa y negocio. Cumple responsablemente con los compromisos asignados en el aula de cómputo. Es cuidadoso en la utilización de la sala de informática. Es responsable en la búsqueda de información y destaca la webgrafia utilizada.	Reconoce las diferentes estructuras empresariales que existen en su medio, resaltando su modo de operar. Utiliza correctamente herramientas básicas de la aplicación Excel para la elaboración de pequeños documentos mercantiles. Identifica las diferentes clases de energía, sus respectivas fuentes y su relación con el mundo empresarial. Simula el funcionamiento de circuitos eléctricos elaborando un proyecto tecnológico.	Sabe que es una empresa y algunos tipos de ellas. Reconoce la función de las herramientas básicas de Excel Define que es energía y las clasifica según sus fuentes. Sabe que es un circuito eléctrico y los tipos de ellos que existen en nuestro medio.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

programa Excel. La energía como materia prima en las empresas. Clases y fuentes de energía. La energía eléctrica y su proceso de fabricación. Los circuitos eléctricos; en serie y paralelo. Los proyectos Tecnológicos Los saberes empíricos, científicos y tecnológicos Incorporación de TIC: examtime para elaborar mapas mentales.	deban aplicar configuración de celda, alineación de texto y diseños. Búsqueda de información relevante acerca del ambiente gráfico de Excel. Elaboración de presentaciones graficas sobre la energía como materia prima. Elaboración de paralelos sobre las clases y fuentes de energía. Diseño de proyectos tecnológicos en los cuales se deba construir circuitos en serie y paralelos. Elaboración de mapas mentales sobre los saberes empíricos, científicos y tecnológicos en la herramienta TIC	Es creativo en la elaboración de presentaciones gráficas. Cumple con los pasos necesarios para elaborar proyectos tecnológicos que le ayuden a simular el funcionamiento de los circuitos en serie y paralelos. Utiliza responsablemente la herramienta Examtime en la elaboración de mapas mentales.		

LIBERTAD EQUIDAD CIENCIA

	examtime.			

PLAN DE APOYO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el periodo académico el 100% de los estudiantes deben hacer uso de la hoja de cálculo para la manipulación y organización de datos numéricos que le permitan realizar cálculos y representarlos a través de gráficos estadísticos.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: PRIMERO			
	CRITERIO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACION	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente

RECUPERACION	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante. Sustentación de talleres en forma oral y escrita.	Séptima semana del periodo académico.
PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados Las fórmulas en el programa Excel, La energía como materia prima en las empresas, Clases y fuentes de energía. Investigación permanente de los temas relacionados con los usos adecuados de los artefactos tecnológicos. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología	Permanente

GRADO	OCTAVO	PERIODO	2

OBJETIVO DE GRADO: Crear y diseñar espacios en la Web, tales como blogs, o grupos sociales, donde el estudiante es capaz de compartir sus opiniones e ilustrarlas con imágenes o videos.

EJE CURRICULAR

Apropiación y uso de la tecnología y la informática

Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad manejo de información

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Concientizar sobre los usos adecuados que debemos tener con los dispositivos de almacenamiento, páginas web y descargas para evitar el daño lógico o físico del computador.

Evaluar los procesos productivos del entorno para hallar ideas para diseñar un proyecto tecnológico que resuelvan problemáticas existentes o supla una necesidad.

Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico

Solución de problemas

Trabajo en equipo

Manejo del tiempo

Asociación de procesos

Planeación

Interpretación

Ciudadanas y Laborales: Evaluar las alternativas viables para solucionar el problema

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR ¿Cómo resolver problemas académicos cotidianos haciendo uso eficiente y ético de la tecnología y la Informática?

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Energías Alternativas Energía Solar Funciones y su aplicación en los trabajos en Excel. Funciones MAX, MIN, PROM, SUM Y MIN. Los gráficos estadísticos en el programa Excel Esquemas y vistas en Excel Tablas dinámicas en el programa Excel Macros en el programa Excel Horizonte Estratégico en el mundo empresarial.	Realiza consultas sobre algunas energías Alternativas que se utilizan actualmente en las empresas. Simula la condensación de la energía solar, por medio de la construcción de carritos solares. Aplicación de diferentes funciones en Excel para facilitar el procesamiento de operaciones matemáticas. Elabora gráficos estadísticos en el programa Excel utilizando diferentes formatos de datos. Realiza hojas de cálculo	Reconoce la importancia de las energías alternativas en el mundo empresarial. Es creativo en la elaboración de carritos solares. Es responsable en la elaboración de hojas de cálculo que requieren la inserción de funciones. Demuestra interés por profundizar los temas referentes al programa Excel. Reconoce la importancia de la creatividad, la innovación, productividad en los procesos empresariales. Colabora en la construcción de los Blogger de sus compañeros. Respeta los puntos de vista y	Diseña, construye, adapta y simula el funcionamiento de artefactos sencillos que se movilizan con energía solar. Utiliza correctamente funciones, tablas dinámicas y macros para brindarme mayor funcionalidad a los trabajos realizados en el programa Excel. Construye un Blogger para dar a conocer a la comunidad educativa su plan de trabajo y el horizonte estratégico de una empresa hipotética. Utiliza correctamente herramientas TIC para dar a conocer sus ideas y aportes sobre el mundo empresarial.	Identifica los mecanismos que permiten el funcionamiento de artefactos que funcionan con energía solar. Reconoce algunas herramientas del programa Excel necesarias para agregar funciones y tablas dinámicas. Construye un Blogger sobre un plan de trabajo hipotético utilizando plantillas y asistentes web. Argumenta sobre que es un plan de Trabajo y como es su elaboración.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

Pautas necesarias para fortalecer las gestiones empresariales. Historia de la evolución del internet y la aparición de los blog y páginas web. El Blogger y rutas para su administración, creación y edición. El plan de trabajo en las gestiones empresariales. Aplicación Conceptos De Algoritmos Incorporación de las TIC: Herramientas Webquest Creator	en Excel en la cual deba aplicar diferentes esquemas y vistas. Aplica a un conjunto de datos existentes en Excel, tablas dinámicas y macros para filtrar sus resultados. Diseña la misión, visión y demás elementos del horizonte empresarial. Elaboración de un plan de trabajo para una empresa hipotética. Materialización de un plan de trabajo hipotético y socialización por medio de un Blogger. Exposición del plan de trabajo. Realiza ejercicios utilizando operadores numéricos y alfanuméricos. Sube información sobre los la evolución de la	las ideas que expresan sus compañeros sobre su plan de trabajo. Valora los recursos dispuestos en la internet, como imágenes sonidos; utilizando las normas de derechos de autor en la elaboración de su Webquest Creator .		

	internet y aparición de los blogs en la herramienta TIC Webquest Creator .			

PLAN DE APOYO

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el periodo académico el 100% de los estudiantes deben realizar operaciones matemáticas con los datos ingresados en una hoja de cálculo usando fórmulas, crear un blog en blogger con los temas del periodo.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: SEGUNDO			
	CRITERIO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACION	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente

RECUPERACION	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante. Sustentación de talleres en forma oral y escrita.	Séptima semana del periodo académico.
PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados: Funciones en Excel, Energías Alternativas, Energía Solar Investigación permanente de los temas relacionados con los usos adecuados de los artefactos tecnológicos. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología	Permanente

GRADO	OCTAVO	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO: Diseñar presentaciones en PowerPoint y MovieMaker que incluyen imágenes, textos, sonidos, videos, hipervínculos, diagramas y animaciones, para la socialización de una idea o tema de exposición.

EJE CURRICULAR

Apropiación y uso de la tecnología y la informática

Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad manejo de información

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Evalúan y seleccionan nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas a partir de su conveniencia para tareas específicas

Concientizan sobre los usos adecuados que debemos tener con los dispositivos de almacenamiento, páginas web y descargas para evitar el daño lógico o físico del computador.

Diferencian el concepto de artefacto con el de invento, para conocer la función y servicios que los artefactos compuestos y simples nos prestan en nuestra cotidianidad

Evalúan los procesos productivos del entorno para hallar ideas para diseñar un proyecto tecnológico que resuelvan problemáticas existentes o supla una necesidad.

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico

Solución de problemas

Trabajo en equipo

Manejo del tiempo

Asociación de procesos

Planeación

Interpretación Ciudadanas y Laborales: Evaluar las alternativas viables para solucionar el problema
ENFOQUE PROBLEMATIZADOR ¿Cómo optimizar nuestros trabajos informáticos? ¿Cómo surgen, funcionan y se clasifican los artefactos tecnológicos de mi entorno?

AMBITOS			**INDICADORES DE DESEMPEÑO**	**INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS**
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Conceptos Empresariales. Origen y la razón social de las empresas del entorno. Herramientas de PowerPoint para elaborar productos multimediales. Editor de imágenes. Recursos de multimedia a través de Prezi Función que cumple el programa MovieMaker en el sistema operativo Windows. Herramientas y pasos	Búsqueda de información relevante acerca del tema del mundo laboral. Conceptualización de algunos términos empresariales por medio de elaboración de silogramas. Escritura sobre la clasificación de las empresas. Socialización de ideas y conceptos acerca de las de la empresa por medio de presentaciones en Prezi. Aplicación de herramientas de	Muestra interés y creatividad para construir productos multimediales. Manifiesta interés por descubrir y adquirir la información que circula en la Internet y plasmar en prezi. Organiza de forma práctica los componentes de una empresa. Aprecia los elementos de que proporciona internet como algo valioso para su desempeño escolar. Organiza y maneja información a través de herramientas TIC Muestra interés por incorporar recursos de multimedia a sus procesos	Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje. Diseña recursos multimediales en Prezi y GoAnimate para exponer conceptos acerca del mundo empresarial. Elabora videos en el accesorio MovieMaker demostrando técnicas para editar sonidos e imágenes. Elabora base de datos sencillas en el programa Access utilizando formularios y consultas	Reconoce las diferentes tecnologías de la información que existen para apoyar procesos de aprendizaje. Sabe los pasos para construir presentaciones en prezi y GoAnimate Edita imágenes elabora presentaciones en PowerPoint. Identifica la función de las bases de datos en los sistemas de información.

necesarios para elaborar videos en MovieMaker. La base de datos Tipos de bases de datos. Aplicación AccesWebquest Creator Herramientas TIC: GoAnimate para crear recursos de multimedia Online.	animación, estructuración de texto, imágenes, audio y video para construir productos multimediales. Uso del programa PowerPoint Edición y creación de videos en el programa MovieMaker. Elaboración de recursos de multimedia desde la plataforma GoAnimate. Exposición de los videos creados acerca del mundo empresarial. Escribe sobre que es Access Realiza base de datos sencilla en el programa AccesWebquest Creator.	educativos. Desarrollo de forma lúdica, agradable y significativa exposiciones acerca del mundo laboral. Se interesa por realizar ejercicios que simulen el funcionamiento de una base de datos. Valora el servicio que presta las bases de datos en la sistematización de información.		

META DE MEJORAMIENTO: Al finalizar el periodo académico el 100% de los estudiantes deben explicar los conceptos más importantes de empresa y su clasificación, elaborar presentaciones en PowerPoint sobre los temas tratados en el periodo.			
PLAN DE APOYO DEL PERIODO: TERCERO			
	CRITERIO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACION	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente
RECUPERACION	Solución de problemas con tecnología	Explicación de los conceptos y teorías vistas en el periodo por parte del docente con ejercicios de muestra. Realización de talleres por parte del estudiante. Sustentación de talleres en forma oral y escrita.	Séptima semana del periodo académico.

PROFUNDIZACION	Manejo de información	Investigación permanente de los temas relacionados con la empresa, base de datos, moviemaker. Investigación permanente de los temas relacionados con los usos adecuados de los artefactos tecnológicos. Lecturas de temas actualizados correspondientes a la tecnología	Permanente

GRADO	9°	PERIODO	I

OBJETIVO DE GRADO: Acercar con criterio crítico y reflexivo a los educandos al mundo del conocimiento de los problemas cotidianos, aportando creativamente ideas de solución susceptibles de ser abordadas con un enfoque tecnológico e inducirlos a los procesos de investigación desde el aula de clase.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Aplican el conocimiento existente para elaborar presentaciones profesionales y amenas al público, **Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad**

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo resolver problemas académicos cotidianos haciendo uso eficiente y ético de la tecnología?

AMBITOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Conceptualización del plan digital TESO	Página Plan digital, Misión, visión, objetivos.	Muestra tolerancia y respeto por las opiniones e ideas de los compañeros del grupo	Elabora una presentación multimedia acerca del plan digital teso, con su filosofía y alcances.	Elabora una presentación sencilla multimedia acerca del plan digital teso, con su filosofía y alcances.
Conceptualización de Tics	Explicación de las Tics, elementos que las componen y uso adecuado.			
Conceptualización de Web 2.0	Elaboración de blog, con la ayuda de blogger sport.	Maneja códigos éticos en el uso de la Web 2.0, correo electrónico y otras herramientas informáticas	Presenta el fruto del trabajo con las herramientas web 2.0 y s e apoya en ellas para comunicarse con una audiencia específica.	Presenta el fruto del trabajo con algunas de las herramientas web 2.0 y s e apoya en ellas para comunicarse en el aula de clase con sus compañeros.
Conceptualización y elaboración de blog.	Elaboración, presentación y explicación de blogs en forma clara, precisa y concreta.			Realiza una conexión con video, y/o chat con un compañero del grupo, demostrando el manejo adecuado del correo electrónico Gmail.
Conceptualización de correo electrónico Gmail. beneficios	Creación de correo electrónico en Gmail.		Realiza una conexión con video, y chat con un grupo de compañeros, demostrando el manejo adecuado del correo electrónico Gmail.	

Conceptualización y elaboración de Wiki	Elaboración, presentación y explicación de Wiki, en forma clara, precisa y concreta			

COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PERÍODO
Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación	Elabora una presentación multimedia acerca del plan digital teso, con su filosofía y alcances. Presenta el fruto del trabajo con las herramientas web 2.0 y se apoya en ellas para comunicarse con una audiencia específica. Realiza una conexión con video, y chat con un grupo de compañeros, demostrando el manejo adecuado del correo electrónico Gmail

METAS DE MEJORAMIENTO

Al finalizar el periodo el 75% de los estudiantes mejorarán en la elaboración de una presentación multimedia acerca del plan digital teso, con su filosofía y alcances al presentar el fruto del trabajo con las herramientas web 2.0 y apoyar en ellas para comunicarse con una audiencia específica, además de realiza una conexión con video, y chat con un grupo de compañeros, demostrando el manejo adecuado del correo electrónico Gmail

PLANES DE APOYO POR PERÍODO: PRIMERO

		PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA

TIPOS	CRITERIOS		
NIVELACIÓN	Comunicación de ideas Tutorías	Conversatorio, Taller, Exposición, Socialización, videos de apoyo, exploración web Asignación de un alumno que le brinde tutorías.	Permanente
	Taller de retroalimentación	Explicación de fenómenos	1 por cada tema trabajado
RECUPERACION	Realizar la alerta académica en la sexta semana Se pondrá a disposición del estudiante un taller escrito que le permitirá al estudiante nivelar sus conceptos en los temas Se realizara al estudiante una sustentación escrita u oral que permita evaluar las competencial del estudiante en los temas del periodo.	Analizar el consolidado de las notas académicas en el caso de que sea un candidato para consejo académico se debe emitir la alerta Se diseña un taller que contiene los temas del periodo y dirige a la coordinación quien dispondrá la fecha de entrega y sustentación escrita por parte del estudiante	Una vez al periodo Una vez al periodo
PROFUNDIZACIÓN	Propuestas de solución a problemas	Comunicación de ideas, Elaboración de plegables, infográficos, carteleras, resúmenes sobre noticias de tecnología e informática, exposiciones	Una vez al periodo

GRADO	9°	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO: Acercar con criterio crítico y reflexivo a los educandos al mundo del conocimiento de los problemas cotidianos, aportando creativamente ideas de solución susceptibles de ser abordadas con un enfoque tecnológico e inducirlos a los procesos de investigación desde el aula de clase.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Aplican el conocimiento existente para elaborar presentaciones profesionales y amenas al público, **Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad**

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo resolver problemas académicos cotidianos haciendo uso eficiente y ético de la tecnología

CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Ámbitos conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

COM **Pensamiento tecnológico, Trabajo en equipo, Manejo procesos, Planeación, Inte**	Uso de las funciones básicas del software para crear hojas de cálculo sencillas (crear, abrir, grabar y cerrar) y se le facilite realizar operaciones básicas con fórmulas (insertar, nombrar, seleccionar, eliminar duplicar, mover, inmovilizar, ocultar). Experimentar con algunos juguetes y artefactos sobre su construcción, partes y funcionamiento. Elaboración de presentaciones multimedia y edición de imágenes con apoyo en ellas para comunicarse explicita e	Hacer un manejo ético de la información a través del uso de programas informáticos Mostrar tolerancia y Respeto por las opiniones e ideas de los de los compañeros y profesores.	Demuestra en la aplicación de una situación real y actual las herramientas ofrecidas por la hoja de cálculo y las socializa ante los compañeros. Hace una lectura adecuada de datos en Excel y la gráfica de manera apropiada. Demuestra con un artefacto tecnológico su funcionamiento, partes, y construcción. Presenta el fruto del trabajo con las	Demuestra en la aplicación de una situación las herramientas ofrecidas por la hoja de cálculo. Realiza algunas graficas con el uso de Excel Demuestra con un artefacto tecnológico su funcionamiento, y/o partes. Presenta el fruto del trabajo con una herramienta multimedia básica.

METAS DE MEJORAMIEN

Al finalizar el periodo el 75% compañeros, además harán construcción y presentarán clara, precisa y concreta.

PLANES DE APOYO POR

GRADO 9° **PERIODO III**

OBJETIVO DE GRADO: Acercar con criterio crítico y reflexivo a los educandos al mundo del conocimiento de los problemas cotidianos, aportando creativamente ideas de solución susceptibles de ser abordadas con un enfoque tecnológico e inducirlos a los procesos de investigación desde el aula de clase.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad
ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA
Aplican el conocimiento existente para elaborar presentaciones profesionales y amenas al público, **Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad**
COMPETENCIAS **Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación**
ENFOQUE PROBLEMATIZADOR **¿Cómo resolver problemas académicos cotidianos haciendo uso eficiente y ético de la tecnología?**

CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Ambitos conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Conceptualización de empresarismo, iniciativa de negocio, modelo de negocio, plan de mercadeo. Conceptualización y Utilidad de un sitio Web en Internet. Conceptualización de palabras asociadas a sitio Web y a Internet	Elaboración de una idea de negocio, plan de negocio y plan de mercadeo. Elaboración de un sitio Web, haciendo uso de las herramientas gratuitas ofrecidas en Internet. Elaboración de un diccionario informático.	Mostrar una actitud de respeto y crítica constructiva ante el trabajo de los compañeros y su propio trabajo. Reconoce en Internet y sus diferentes herramientas una herramienta de información poderosa y que debe manejarse de manera adecuada y ética.	Presenta un proyecto de negocio, que incluye un plan de mercadeo y lo socializa con sus compañeros. Presenta un sitio Web con las herramientas ofrecidas por el programa y se apoya en ellas para mostrarla a sus compañeros Realiza un diccionario informático haciendo uso de Word y sus herramientas.	Presenta un proyecto de negocio, que incluye un plan de mercadeo. . Presenta un sitio Web con las herramientas ofrecidas por el programa. Realiza un diccionario informático haciendo uso de algún procesador de texto.

COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PERÍODO
Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación	Presenta un proyecto de negocio, que incluye un plan de mercadeo y lo socializa con sus compañeros. Presenta un sitio Web con las herramientas ofrecidas por el programa y se apoya en ellas para mostrarla a sus compañeros y profesor

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

	Realiza un diccionario informático haciendo uso de Word y sus herramientas.

METAS DE MEJORAMIENTO

Al finalizar el periodo el 75% de los estudiantes presentaran un proyecto de negocio, que incluye un plan de mercadeo y lo socializa con sus compañeros. Además, diseñaran un sitio Web con las herramientas ofrecidas por el programa y se apoyara en ellas para mostrarla a sus compañeros y profesor, y realizara un diccionario informático haciendo uso de Word y sus herramientas.

PLANES DE APOYO POR PERÍODO: PRIMERO

TIPOS	CRITERIOS	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACIÓN	Prueba diagnostica	Argumentación	1 Al comienzo del periodo
	Taller de retroalimentación	Explicación de fenómenos	1 por cada tema trabajado
	Tutorías	Indagación	Cuando el estudiante lo requiera
RECUPERACIÓN	Indagación e investigación	Trabajo en equipo	Desarrollo de talleres, exposiciones, debates, espacios de socialización, trabajo colaborativo.
PROFUNDIZACIÓN	Propuestas de solución a problemas	Comunicación de ideas	Elaboración de diccionario, Exposiciones y socialización del trabajo realizado

GRADO	**10°**	**PERIODO**	**1 y 2**

OBJETIVO DE GRADO: relacionar los avances científicos y tecnologías de punta con el desarrollo social de su entorno

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.

Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¡De qué manera los avances científicos y tecnológicos de punta ayudan al desarrollo social de un entorno?

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Ámbitos conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Conceptualización sobre el inicio y la evolución de la tecnología.	Investigación sobre el inicio y la evolución de la tecnología.	Valoro las tics como herramientas auxiliares en el aprendizaje.	Reconozco en la evolución de la tecnología y de los computadores avances importantes e innovadores para el beneficio de la humanidad.	Reconozco en la evolución de la tecnología y de los computadores algunos avances importantes e innovadores para el beneficio de la humanidad.
Conceptualización sobre las generaciones de los computadores.	Explicación basada en ejemplos sobre las generaciones de los computadores.			
Las Tics para el apoyo del aprendizaje.	Participación en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran las Tic	Asumo roles claros en el equipo de trabajo con el fin de generar soluciones a problemas tecnológicos.		Conceptualizo Tic y aplico algunas en mis labores académicas cotidianas.
Uso adecuado de las Tic			Conceptualizo, identifico, y aplico Tic en mis labores académicas cotidianas.	
Conceptualización sobre tecnología de punta y ciencias donde se desarrolla y se utiliza.	Indagación y debate acerca de tecnología de punta y ciencias donde se desarrolla y se utiliza			Reconozco algunas diferencias entre un aparto y un artefacto.
Conceptualización sobre Aparato y artefacto.	Comparación entre los elementos que conforman un artefacto y los que componen un aparato.		Reconozco las diferencias entre un aparto y un artefacto y el funcionamiento de algunos de ellos.	

LIBERTAD
EQUIDAD
CIENCIA

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PERIODO
Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación	Reconozco en la evolución de la tecnología y de los computadores avances importantes e innovadores para el beneficio de la humanidad. Conceptualizo, identifico, y aplico Tic en mis labores académicas cotidianas. Reconozco las diferencias entre un aparto y un artefacto y el funcionamiento de algunos de ellos.

METAS DE MEJORAMIENTO

Al finalizar el periodo el 75% de los estudiantes reconocerán en la evolución de la tecnología y de los computadores avances importantes e innovadores para el beneficio de la humanidad, conceptualizaran, identifican, y aplicaran Tic en mis labores académicas cotidianas, además de hacer un reconocimiento de las diferencias entre un aparto y un artefacto y el funcionamiento de algunos de ellos.

PLANES DE APOYO POR PERÍODO: PRIMERO

TIPOS	CRITERIOS	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACIÓN	Prueba diagnostica	Argumentación	1 Al comienzo del periodo
	Taller de retroalimentación	Explicación de fenómenos	1 por cada tema trabajado

EQUIDAD
CIENCIA

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

	Tutorías	Indagación	Cuando el estudiante lo requiera
RECUPERACIÓN	Indagación e investigación	Trabajo en equipo	Desarrollo de talleres, exposiciones, debates, espacios de socialización, trabajo colaborativo.
PROFUNDIZACIÓN	Propuestas de solución a problemas	Comunicación de ideas	Exposiciones y socialización del trabajo realizado. Prácticas

LIBERTAD
EQUIDAD
CIENCIA

GRADO	10°	PERIODO	3 y 4

OBJETIVO DE GRADO: relacionar los avances científicos y tecnologías de punta con el desarrollo social de su entorno.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.

Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¡De qué manera los avances científicos y tecnológicos de punta ayudan al desarrollo social de un entorno?

CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Ámbitos conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Inventos trascendentales de la tecnología Historia de Internet, Microsoft, Chat, Facebook. Internet y la solución de problema, tareas y consultas de las diferentes áreas. Uso de las herramientas Web 2.0 Formas de participar con otros en la web. Reconocimiento de las actividades de monitores	Investigación acerca de los Inventos trascendentales de la tecnología Consulta y socialización de la Historia de Internet, Microsoft, Chat, Facebook. Búsqueda con metodología adecuada de información que apoye el trabajo en curso. Creación de correo electrónico personal, inscripción a grupos de interés, montaje de blog	Generar interés por la investigación de datos e informaciones de apoyo en forma ética. Asumir posición crítica ante sus decisiones y las de otros Generar interés por realizar las prácticas propuestas	Indago, investigo y consulto acerca de los avances tecnológicos trascendentales de la historia. Debato, comparo e identifico los momentos históricos de la creación de Internet y aplicaciones informáticas. Participo de manera ética y responsable y en foros, chat y conversaciones en línea	Indago acerca de algunos los avances tecnológicos trascendentales de la historia. Comparo e identifico los momentos históricos de la creación de Internet y algunas aplicaciones informáticas. Participo de manera ética en foros, chat y conversaciones en línea

GRADO **10°** **PERIODO** **III**

Grado **10°** **PERIODO** **III**

OBJETIVO DE GRADO: relacionar los avances científicos y tecnologías de punta con el desarrollo social de su entorno
EJE CURRICULAR
Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad
ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA
Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología. Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.
COMPETENCIAS **Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación**
ENFOQUE PROBLEMATIZADOR **¿De qué manera los avances científicos y tecnológicos de punta ayudan al desarrollo social de un entorno?**

CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Ámbitos conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Conceptualización de empresarismo, iniciativa de negocio, modelo de negocio, plan de mercadeo. Definición de oportunidades de negocio, lluvia de ideas. Definición de negocio, producto, objetivo, estrategia. Conceptualización De mercado, competencia, riesgo, facilidades y recursos. Programas de diseño de presentaciones en la Web	Cuantifica, proyecta, evalúa, diseña modelo y plan de negocio. Presenta el plan de negocio al docente y a sus compañeros para ser evaluado. Exploración y practica de programas para diseño de presentaciones en la web	Asume una actitud de disfrute al realizar su plan de negocio aplicando y desarrollando los conocimientos adquiridos durante el periodo. Realiza presentaciones con programas de diseño web, de manera responsable y cumplida.	Presenta un plan de negocio haciendo uso del diseño y del modelo aprendido en clase. Muestra una actitud responsable y cumplida al realizar su plan de negocio aplicando y desarrollando los conocimientos adquiridos durante el periodo. Hace uso de las herramientas de diseño ofrecidas por la web de manera adecuada y apropiada.	Presenta un plan de negocio sencillo, haciendo uso del diseño y del modelo aprendido en clase. Muestra una actitud responsable y cumplida al realizar su plan de negocio. Hace uso de algunas herramientas de diseño ofrecidas por la web de manera adecuada y

COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PERIODO
Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación	Reconozco en la evolución de la tecnología y de los computadores avances importantes e innovadores para el beneficio de la humanidad. Conceptualizo, identifico, y aplico Tic en mis labores académicas cotidianas. Reconozco las diferencias entre un aparto y un artefacto y el funcionamiento de algunos de ellos.

METAS DE MEJORAMIENTO

Al finalizar el periodo el 75% de los estudiantes reconocerán en la evolución de la tecnología y de los computadores avances importantes e innovadores para el beneficio de la humanidad, conceptualizaran, identifican, y aplicaran Tic en mis labores académicas cotidianas, además de hacer un reconocimiento de las diferencias entre un aparto y un artefacto y el funcionamiento de algunos de ellos.

PLANES DE APOYO POR PERÍODO: PRIMERO

TIPOS	CRITERIOS	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACIÓN	Prueba diagnostica	Argumentación	1 Al comienzo del periodo
	Taller de retroalimentación	Explicación de fenómenos	1 por cada tema trabajado

	Tutorías	Indagación	Cuando el estudiante lo requiera
RECUPERACIÓN	Indagación e investigación	Trabajo en equipo	Desarrollo de talleres, exposiciones, debates, espacios de socialización, trabajo colaborativo.
PROFUNDIZACIÓN	Propuestas de solución a problemas	Comunicación de ideas	Exposiciones y socialización del trabajo realizado. Prácticas

GRADO	**11°**	**PERIODO**	**1**

OBJETIVO DE GRADO: Analizar los avances científicos y tecnologías de punta y su influencia en la producción y desarrollo social para solucionar problemas de la industrialización.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

COMPETENCIAS **Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación**
ENFOQUE PROBLEMATIZADOR ¿Cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos?

LIBERTAD
EQUIDAD
CIENCIA

CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Ámbitos conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Conceptualización de Proceso, Técnica, Comunicación, Invento, Innovación, Creatividad, herramienta y materia.	Explica con palabras sencillas los conceptos socializados y los relaciona con los aprendizajes anteriores.	Valora la tecnología y su evolución para bienestar y comodidad de los seres humanos.	Explica con palabras sencillas, los conceptos: Proceso, Técnica, Comunicación, Invento, Innovación, Creatividad, herramienta y materia, los socializa y relaciona con los aprendizajes anteriores.	Explica con palabras sencillas, y de manera corta los conceptos: Proceso, Técnica, Comunicación, Invento, Innovación, Creatividad, herramienta y materia.
Legislación, y sanciones en Colombia para el uso adecuado de Internet.	Socializa elementos de la legislación colombiana acerca del uso de Internet.	Disfruta de las herramientas ofrecidas por Internet de manera Ética y responsable	Reconoce elementos de la legislación Colombiana que regulan y sanciona el uso de Internet.	Reconoce algunos elementos de la legislación Colombiana que regulan y sanciona el uso de Internet.
Conceptualización sobre la propiedad intelectual en Internet.				
Indagación sobre el manejo ético y responsable de la información que aparece en la Web	Investiga y socializa acerca del manejo ético y responsable de la información que aparece en la Web		Hace uso adecuado y eficiente de las herramientas informáticas para la búsqueda y procesamiento de la información en Internet	Hace uso adecuado de algunas herramientas informáticas para la búsqueda y procesamiento de la información en Internet

COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PERÍODO

Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación	Explica con palabras sencillas, los conceptos: Proceso, Técnica, Comunicación, Invento, Innovación, Creatividad, herramienta y materia, los socializa y relaciona con los aprendizajes anteriores. Reconoce elementos de la legislación colombiana que regulan y sanciona el uso de Internet. Hace uso adecuado y eficiente de las herramientas informáticas para la búsqueda y procesamiento de la información en Internet
METAS DE MEJORAMIENTO	
Al finalizar el periodo el 75% de los estudiantes explica con palabras sencillas, los conceptos: Proceso, Técnica, Comunicación, Invento, Innovación, Creatividad, herramienta y materia, los socializa y relaciona con los aprendizajes anteriores, además reconoce elementos de la legislación colombiana que regulan y sanciona el uso de Internet y hace uso adecuado y eficiente de las herramientas informáticas para la búsqueda y procesamiento de la información en Internet.	
PLANES DE APOYO POR PERÍODO: PRIMERO	

TIPOS	CRITERIOS	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACIÓN	Prueba diagnostica	Argumentación	1 Al comienzo del periodo
	Taller de retroalimentación	Explicación de fenómenos	1 por cada tema trabajado
	Tutorías	Indagación	Cuando el estudiante lo requiera

RECUPERACIÓN	Indagación e investigación	Trabajo en equipo	Desarrollo de talleres, exposiciones, debates, espacios de socialización, trabajo colaborativo.
PROFUNDIZACIÓN	Propuestas de solución a problemas	Comunicación de ideas	Exposiciones y socialización del trabajo realizado. Prácticas

GRADO	**11°**	**PERIODO**	**2**

OBJETIVO DE GRADO: Analizar los avances científicos y tecnologías de punta y su influencia en la producción y desarrollo social para solucionar problemas de la industrialización.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación

CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Ambitos conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
ENFOQUE PROBLEMATIZADOR ¿Cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos?				
Conceptualizar acerca de Impacto positivo y/o negativo de desarrollos tecnológicos en la sociedad.	Identifica el Impacto positivo y/o negativo de desarrollos tecnológicos en la sociedad	Muestra consciencia critica acerca del impacto positivo y/o negativo de desarrollos tecnológicos en la sociedad	Reconoce el impacto positivo y negativo de desarrollos tecnológicos en la sociedad	Reconoce algunos elementos de impacto positivo y negativo de desarrollos tecnológicos en la sociedad
Indagación sobre recursos naturales, producción tecnológica y sus efectos en el medio ambiente.	Socializa acerca de los recursos naturales, producción tecnológica y sus efectos en el medio ambiente.	Practica la manera adecuada de reciclar y desechar artefactos tecnológicos.	Identifica de los recursos naturales, producción tecnológica y sus efectos en el medio ambiente.	Identifica algunos recursos naturales, producción tecnológica y sus efectos en el medio ambiente
Consulta sobre la manera adecuada de reciclar y desechar artefactos tecnológicos.	Reconoce la manera adecuada de reciclar y desechar artefactos tecnológicos.			Realiza un mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos de cómputo.
Indaga las características de los virus, y la forma de eliminarlos utilizando el antivirus.	Reconoce los diferentes antivirus que hay en el mercado y los usa de manera adecuada		Realiza un mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo haciendo uso de antivirus y otras estrategias aprendidas en clase	
Investiga sobre la topología de las redes informáticas y su relevancia en el manejo	Reconoce la topología de las redes informáticas y su relevancia en el manejo de la			
COMPETENCIA			**INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PERÍODO**	

Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación	Reconoce el impacto positivo y negativo de desarrollos tecnológicos en la sociedad. Identifica de los recursos naturales, producción tecnológica y sus efectos en el medio ambiente. Realiza un mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo haciendo uso de antivirus y otras estrategias aprendidas en clase

METAS DE MEJORAMIENTO

Al finalizar el periodo el 75% de los estudiantes reconocen el impacto positivo y negativo de desarrollos tecnológicos en la sociedad. E identifican de los recursos naturales, producción tecnológica y sus efectos en el medio ambiente, además realiza un mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo haciendo uso de antivirus y otras estrategias aprendidas en clase

PLANES DE APOYO POR PERÍODO: PRIMERO

TIPOS	CRITERIOS	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACIÓN	Prueba diagnostica	Argumentación	1 Al comienzo del periodo
	Taller de retroalimentación	Explicación de fenómenos	1 por cada tema trabajado
	Tutorías	Indagación	Cuando el estudiante lo requiera
RECUPERACIÓN	Indagación e	Trabajo en equipo	Desarrollo de talleres, exposiciones, debates, espacios de socialización, trabajo colaborativo.

	investigación		
PROFUNDIZACIÓN	Propuestas de solución a problemas	Comunicación de ideas	Exposiciones y socialización del trabajo realizado. Prácticas

GRADO	**11°**	**PERIODO**	**3 y 4**

OBJETIVO DE GRADO: Analizar los avances científicos y tecnologías de punta y su influencia en la producción y desarrollo social para solucionar problemas de la industrialización.

EJE CURRICULAR

Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología, Tecnología y sociedad

ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIA

Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.

COMPETENCIAS

Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación

ENFOQUE PROBLEMATIZADOR

¿Cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos?

CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE DESEMPEÑO GENERICOS
Ambitos conceptuales	**Procedimentales**	**Actitudinales**		
Definición de oportunidades de negocio, lluvia de ideas. Definición de negocio, producto, objetivo, estrategia. Conceptualización De mercado, competencia, riesgo, facilidades y recursos. PROYECTO DE AULA: • Organización de equipos colaborativos asignación de funciones. • Explicación: pasos para una investigación de aula. • Indagación sobre "Sistemas Tecnológicos Electrónicos y Controlados" • Seguimiento de	Cuantifica, proyecta, evalúa, diseña modelo y plan de negocio. Presenta el plan de negocio al docente y a sus compañeros para ser evaluado. Realiza y presenta un proyecto de aula donde se investigue acerca de los Sistemas Tecnológicos Electrónicos y Controlados	Asume una actitud de disfrute al realizar su plan de negocio aplicando y desarrollando los conocimientos adquiridos durante el periodo. Demuestra actitudes ética y responsables en el equipo colaborativo.	Demuestra actitudes y aptitudes para Cuantificar, proyectar, evaluar, diseñar modelo y plan de negocio Presenta el plan de negocio al docente y a sus compañeros para ser evaluado, de manera adecuada y oportuna. Reconoce la importancia de la aplicación de la tecnología y sus múltiples manifestaciones en la generación de ideas creativas que promuevan el mejoramiento de los estilos de vida en lo individual	Demuestra algunas actitudes y aptitudes para Cuantificar, proyectar, evaluar, diseñar modelo y plan de negocio Presenta el plan de negocio al docente y a sus compañeros para ser evaluado, oportuna. Reconoce la importancia de la aplicación de alguna tecnología en la generación de ideas creativas que promuevan el mejoramiento de los estilos de vida en lo individual.

ión

COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PERIODO
Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación	Demuestra actitudes y aptitudes para Cuantificar, proyectar, evaluar, diseñar modelo y plan de negocio. Presenta el plan de negocio al docente y a sus compañeros para ser evaluado, de manera adecuada y oportuna. Reconoce la importancia de la aplicación de la tecnología y sus múltiples manifestaciones. en la generación de ideas creativas que promuevan el mejoramiento de los estilos de vida en lo individual y lo colectivo

METAS DE MEJORAMIENTO

Al finalizar el periodo el 75% de los estudiantes demuestran actitudes y aptitudes para Cuantificar, proyectar, evaluar, diseñar modelo y plan de negocio y presenta el plan de negocio al docente y a sus compañeros para ser evaluado, de manera adecuada y oportuna, también reconocerán la importancia de la aplicación de la tecnología y sus múltiples manifestaciones en la generación de ideas creativas que promuevan el mejoramiento de los estilos de vida en lo individual y lo colectivo

PLANES DE APOYO POR PERÍODO: PRIMERO

TIPOS	CRITERIOS	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
NIVELACIÓN	Prueba diagnostica	Argumentación	1 Al comienzo del periodo

C.E.R. LUIS FELIPE RESTREPO HERRERA

	Taller de retroalimentación	Explicación de fenómenos	1 por cada tema trabajado
	Tutorías	Indagación	Cuando el estudiante lo requiera
RECUPERACIÓN	Indagación e investigación	Trabajo en equipo	Desarrollo de talleres, exposiciones, debates, espacios de socialización, trabajo colaborativo.
PROFUNDIZACIÓN	Propuestas de solución a problemas	Comunicación de ideas	Exposiciones y socialización del trabajo realizado. Prácticas

LIBERTAD
EQUIDAD
CIENCIA