



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA.

Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera Lopera

"Paz, Amor y Verdad"

Aprobada según Resolución 16199 del 27 de noviembre de 2002

Nit 811 018169-7

Cra. 30ª No. 77- 04 Teléfono: 263 69 85 Núcleo 916

E-mail: ie.ramonmunera@medellin.gov.co - ie.ramonmunera@hotmail.com

Plan de Estudio por Competencias

2017

COMPONENTE TÉCNICO CIENTÍFICO

AREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA

ASIGNATURA:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA.
Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera Lopera
"Paz, Amor y Verdad"

COMPONENTE PEDAGOGICO
PLAN DE AREA
2012 - 2016

Código:
Versión: 2
Fecha: Mayo 2 de 2012

COMPONENTE TÉCNICO CIENTIFICO

PLAN DE AREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA ASIGNATURA:

CICLO 4

EQUIPO DE TRABAJO:

- Sandra María Moreno Ávila

ESTANDARES

ENUNCIADO	1.	2.	3	4
VERBO	NATURALEZA Y EVOLUCION DE LA TECNOLOGIA	APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
Identifico	Principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas Tecnológicos. Artefactos que			

	<p>contienen sistemas de control con realimentación.</p> <p>Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.</p>			
Analizo	<p>Interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).</p> <p>Inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.</p>			<p>La influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción de innovación tecnológica.</p>
Identifico	<p>Interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).</p>			

	Inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.			
Explico	<p>Algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.</p> <p>Con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</p>		Explico las características de los distintos procesos de transformación de los materiales y de obtención de las materias primas.	<p>Con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.</p> <p>Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.</p>
Comparo	Tecnologías empleadas en el pasado con las del		Distintas soluciones tecnológicas	

	presente y explico sus cambios y posibles tendencias.		frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	
Describo	Casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.			
Ilustro	Con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.			
Utilizo		Responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales. Eficientemente la		Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre

		<p>tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p> <p>Elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p>		<p>mi salud y el medio ambiente.</p>
--	--	--	--	--------------------------------------

		Correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo.		
Sustento		Con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.		
Hago		Un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.		
Interpreto		El contenido de una factura de servicios		

		públicos.		
Represento		En gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.		
Identifico		Problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.		
Formulo		Problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.		
Reconozco		Que no hay soluciones		

		perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.		
Considero		Aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.		
Propongo			Mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico. Soluciones	

			tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente inferida.	
Diseño			Prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.	
pruebo			Prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.	

Interpreto			Ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, modelos y prototipos.	
Represento			Ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, modelos y prototipos.	
explico				La influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como

				los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.
Mantengo				Una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.
Ejerzo				Mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).



TAXONOMIA DE BLOOM

CONCEPTUALES SABER	PROCEDIMENTALES HACER	ACTITUDINALES SER
<p>Identifico Principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.</p> <p>Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación.</p> <p>Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.</p>	<p>Comparo Tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.</p> <p>Distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.</p>	<p>Considero Aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>
<p>Identifico y analizo Interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).</p> <p>Inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.</p>	<p>Ilustro Con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.</p>	<p>Mantengo Una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.</p>
<p>Explico Algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.</p> <p>Con ejemplos, conceptos propios del</p>	<p>Utilizo Responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.</p> <p>Eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas,</p>	<p>Ejerzo Mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).</p>

<p>conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</p> <p>Explico las características de los distintos procesos de transformación de los materiales y de obtención de las materias primas.</p> <p>Con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.</p> <p>Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.</p>	<p>Ciencias).</p> <p>Responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p> <p>Elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <p>Instrumentos tecnológicos para realizar mediciones e identifico algunas fuentes de error en dichas mediciones.</p> <p>Correctamente elementos de protección cuando involucre artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo.</p> <p>Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.</p>	
<p>Describo Casos en los que la evolución de las</p>	<p>Hago Un mantenimiento adecuado de mis</p>	

<p>ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p>	<p>artefactos tecnológicos.</p>	
<p>Sustento Con argumentos (evidencias, razonamiento lógico experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</p>	<p>Propongo Mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.</p> <p>Soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente inferida.</p>	
<p>Interpreto El contenido de una factura de servicios públicos.</p>	<p>Diseño, construyo y pruebo Prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</p>	
<p>Represento En gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.</p>	<p>Analizo Diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.</p> <p>Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</p>	

<p>Identifico y formulo Problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.</p>	<p>Analizo y explico La influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	
<p>Reconozco Que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación</p>	<p>Detecto Fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.</p>	
<p>Interpreto y represento Ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, modelos y prototipos.</p>		



GRADOS: (8° y 9°)	No. Periodos: 2	INTENSIDAD SEMANAL: 2 horas
META DEL CICLO Al terminar el ciclo 4 (8° y 9°), el 80% de la comunidad estudiantil de la Institución Educativa Ramón Múnera Lopera tendrá la capacidad de iniciar la creación de herramientas, y tener una misión más clara sobre los sitios a crear y/o explorar.		
OBJETIVOS POR GRADOS	DESEMPEÑO FINAL DE GRADO (Puede ser lo último de hagamos)	
GRADO OCTAVO Identificar las principales características de la tecnología y así dar una mejor aplicación a la informática, para la creación de nuevos artefactos. Y dar una mejor orientación frente a los sitios creados y así dar una proyección más útil.	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulación y uso de Internet y demás herramientas informáticas para diagramar, construir, teorizar y exponer los aparatos tecnológicos existentes. • Participación en discusiones que inviten a reflexionar en torno al uso racional de algunos artefactos tecnológicos. • Desarrollo argumentos informáticos utilizando las herramientas de texto y diapositivas, en la presentación y exposición de temas específicos 	
GRADO NOVENO Observar los cambios tecnológicos desde la revolución industrial, para tomar un poco de conciencia en la creación de nuevos herramientas, además el estudiante tomara una carrera de observación para analizar diferentes estaciones o circunstancias y darle una solución desde la transversalidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja teóricamente materiales que sirven en la construcción de aparatos tecnológicos y plasma las investigaciones en herramientas ofimáticas. • Identificación de principios científicos aplicados en el funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos. 	

	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de las propiedades físicas y químicas de los materiales empleados en la fabricación de objetos tecnológicos.
--	---

MEGACOMPETENCIAS. (Son iguales en matemática, ciencias naturales y tecnología)

A. Trabajo en equipo	B. Planteamiento y resolución de problemas	C. Desarrollo del Pensamiento lógico matemático	D. Investigación Científica	E. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas.	F. Desarrollo del lenguaje Epistemológico
Trabajar con otros respetando y asumiendo responsabilidades, en la construcción de aprendizajes significativos de manera eficiente.	Hallar y Proponer soluciones a situaciones problemas aplicando estrategias acertada y proactiva para encontrar resultados y modificar condiciones de la cotidianidad y el entorno	Desarrollar habilidades de razonamiento, argumentación y análisis para comprender fenómenos científicos y cotidianos de manera clara y precisa	Desarrollar la capacidad de indagación, experimentación y comprobación de fenómenos científicos y tecnológicos apoyándose en procedimientos teóricos y de razonamiento lógico.	Interactuar con los conocimientos propios del área, utilizando las Tecnologías de Información y comunicación para dinamizar los procesos de aprendizaje	Incorpora en su discursos y prácticas el lenguaje técnico propio de cada área estableciendo relaciones entre los conocimientos de forma interdisciplinaria

NIVELES DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA (Las define cada áreas, son las misma para el ciclo)

N1 - CONOCIMIENTO

N1 Indica las actividades a	N1 Distingue las variables que	N1 Enumera las diferentes	N1 Identifica los medios de	N1 Determinar la importancia	N1 Enuncia de manera lógica	N1 Expone frente a las
---------------------------------------	--	-------------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	----------------------------------

desarrollar por cada uno de los integrantes del equipo.	intervienen en las situaciones problema a fin de dar solución a ellas de manera asertiva.	herramientas a manejar para la agilización de recolección de datos.	investigación, para la solución de las preguntas o inquietudes expuestas en la generación de incógnitas.	del uso de las TIC en el desarrollo del conocimiento y apropiación de la información a fin de obtener un mejor provecho de ella.	y comprensiva el lenguaje que se expresa desde el acercamiento a las herramientas de la tecnología y la comunicación.	herramientas de la tecnología y la comunicación de qué modo pueden potenciar o desfavorecer la acción del hombre en el mundo, la sociedad y el medio ambiente.
---	---	---	--	--	---	--

N2 - COMPRENSION

N2 Opina de manera coherente en la construcción del conocimiento grupal teniendo como base sus propias habilidades.	N2 Ordena la información que obtiene del medio y las herramientas en el planteamiento de hipótesis y posibles soluciones a los problemas	N2 Relaciona elementos de información y herramientas tecnológicas que le provee el medio para la solución de situaciones problemáticas cercanas.	N2 Revisa el conocimiento adquirido a partir de las definiciones y explicaciones que le provee el contexto en el que se encuentra para el uso apropiado de los medios y herramientas.	N2 Asocia de manera lógica el uso cotidiano que hace de algunas herramientas tecnológicas e informáticas con su manejo práctico desde el conocimiento	N2 Concreta los medios de comunicación más eficientes para la explicación y mejor entendimiento, en las aplicaciones de las estrategias pedagógicas.	N2 Concluye frente a las herramientas de la tecnología y la comunicación de qué modo pueden potenciar o desfavorecer la acción del hombre en el mundo, la sociedad y el
---	--	--	---	---	--	---

	cotidianos.			y en relación al medio ambiente.		medio ambiente.
N3 - APLICACIÓN						
N3 Diseña estrategias de colaboración teniendo como base su conocimiento previo y su continuo interés por el aprendizaje para el desarrollo de proyectos.	N3 Estima los diferentes puntos de vista con los expuestos en grupo, en la identificación de la problemática central y así dar una solución más ágil.	N3 Estima los diferentes puntos de vista con los expuestos en grupo. Demuestra autonomía en la búsqueda, organización y selección de la información que implican representación de su conocimiento para resolver problemas.	N3 Categoriza la información que se obtiene frente a un objeto a fin de contrastarla desde la observación y la experimentación.	N3 Resuelve problemas de la vida diaria haciendo uso racional, práctico y provechoso de algunas herramientas tecnológicas e informáticas teniendo en cuenta manuales de funcionamiento y el cuidado del medio ambiente.	N3 Explica de manera sencilla los términos que se utilizan desde las herramientas de la tecnología y la comunicación haciendo uso del contexto en el que se encuentran.	N3 Construye juicios de valor frente a la manera cómo las herramientas de la información y la comunicación potencian, conservan y mejoran el medio ambiente, al hombre y la sociedad.
N4 - ANALISIS						
N4 Contrasta diferentes puntos de vista para realizar una	N4 Especifica la manera cómo encuentra solución a	N4 Selecciona medios y herramientas que permitan dar solución a	N4 Estructura categorías jerárquicas en la información que le	N4 Descubre herramientas tecnológicas e informáticas para la	N4 Reflexiona frente a los diferentes niveles de conocimiento	N4 Ilustra las diferentes problemáticas que se dan en nuestro mundo

toma de decisión de acuerdo a las problemáticas identificadas en las temáticas orientadas.	los problemas que se plantean de modo que utiliza estas formas para dar otras soluciones.	las situaciones problema que se le presentan desde el acercamiento al conocimiento.	permitan mayor rendimiento y apropiación de conceptos y manipulación de herramientas.	creación de sitios de interés que promuevan su avance en el proceso educativo.	que adaptan su lenguaje a su forma de trabajo interactivo con las herramientas, hechos y conocimientos que se dan en la actualidad	a partir de juicios que fundamentan solución a estas, teniendo en cuenta criterios de validez y probabilidad.
--	---	---	---	--	--	---

N5 - SINTESIS

N5 Juzga los diferentes puntos de vista que se dan mediante un debate, para dar un inicio a la recolección de ideas para la ejecución de un planteamiento.	N5 Fundamenta soluciones a las diferentes problemáticas que se generan en nuestro medio, desarrollando conclusiones para dar un mejor manejo a estas.	N5 Organiza la información que obtiene del medio a fin de dar solución a los problemas cotidianos de manera coherente y viable.	N5 Selecciona diferentes medios de comunicación para dar a conocer los puntos de vista, apropiación y conocimiento frente al lenguaje científico.	N5 Esquematiza sus conocimientos para la transformación de la información, y así proyecta sus habilidades en el manejo de artefactos y herramientas.	N5 Modifica su lenguaje común al hacer uso del lenguaje epistemológico que le exige el acercamiento al saber desde las diferentes áreas.	N5 Verifica el conocimiento que tiene frente a las cosas antes de generar juicios de valor frente a los hechos y efectos que producen.
--	---	---	---	--	--	--

N6 – EVALUACION

N6						
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Sustenta la actividad y desempeño del trabajo en equipo a partir de los resultados que se obtienen a fin de dar mejoría en próximos ejercicios colaborativos.	Justifica con razones coherentes las diferentes soluciones que expresa en la resolución y acercamiento a problemas.	Demuestra desde la lógica las fortalezas de la aplicación del pensamiento en la solución de problemas.	Compara información previa de un objeto con información nueva de este a partir de la observación, la verificación de datos y la sistematización.	Precisa el uso de herramientas tecnológicas de acuerdo a su utilidad y eficiencia en el manejo de la información.	Relaciona el lenguaje epistemológico aprendido en la adquisición de nuevo conocimiento a fin de promoverlo desde la producción textual.	Evalúa la calidad de su aprendizaje como valoración de su desempeño y dedicación de modo que se permita mejorar cada vez más.
---	---	--	--	---	---	---

COMPETENCIA BÁSICA DE ÁREA:

- [Otras que no estén comprendidas en las megahabilidades.](#)

ESTANDARES POR GRADO:

Es posible juntar estándares por similitud - Hay que considerarlos todos en el ciclo.

GRADO OCTAVO	GRADO NOVENO
Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos. 1	Analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación). 9
Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias. 2	Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes. 10

Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas. **3**

Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia. **4**

Diseño Prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas. **5**

Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico. **6**

Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos. **7**

Explico con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción. **8**

Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas. **11**

Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos. **12**

Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos. **13**

Utilizo Responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo. **14**

Construyo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas. **15**

Explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. **16**

Analizo Inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico. **17**

ESTANDARES POR PERIODO			
GRADO OCTAVO			
PRIMER PERIODO		SEGUNDO PERIODO	
Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos. 1 – 3.	Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias. 2	Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico. 6	Diseño prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas. 5
Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas. 1 – 3	Explico con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción. 1 – 3	Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia. 4	Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos. 7
GRADO NOVENO			
Primer Periodo		Segundo Periodo	
Analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación). 9	Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes. 10	Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo. 14	Explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la
Analizo inventos e	Ilustro con ejemplos el		

<p>innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico. 9</p> <p>Interpreto y Represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos. 12 -13</p>	<p>significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos. 12</p>	<p>Explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. 11 - 16</p>	<p>producción e innovación tecnológica. 11 - 16</p> <p>Construyo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas. 15</p>
--	---	---	--

ESTRUCTURACIÓN DE CONTENIDOS.

PRIMER PERIODO.

EJE INSTITUCIONAL: Multiculturalidad.

Sentido: Es reconocer en lo diverso y diferente una posibilidad de aprendizaje. Es valorar otras culturas y formas de organizarse en comunidad para ampliar la visión del mundo y entender y respetar a los demás

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo desde la ciencia, podemos relacionarnos entre las diferentes culturas y compartir los avances técnicos científicos?

EJE INSTITUCIONAL: Comunicación.

Sentido: Comprender lo complejo e interesante que son las relaciones que se dan entre los seres humanos asumiendo que son múltiples las posibilidades del lenguaje y la expresión, y que la palabra es la mediadora de la acción

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo puede el ser humano aplicar las competencias comunicativas desde lo técnico científico?

NOTA: La IE cuenta con un programa de gestión académica en el que se escribe de forma sustantivada los desempeños conceptual, procedimental y actitudinal. Con unos códigos predeterminados se establece la escala de valoración nacional: bajo, básico, alto y superior.

GRADO	CONTENIDO	TEMAS			DESEMPEÑOS (D), ACTIVIDADES DE APOYO (ADA), NIVELACIÓN (N) Y PROFUNDIZACIÓN (P).
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

GRADO OCTAVO	Los sistemas. 1 - 3	<p>Exploración de Conceptos, Sistemas abiertos, sistemas cerrados, proceso.</p> <p>Sistemas operativos, funciones del S.O. (administración de hardware, archivos, tareas).</p> <p>Técnicas empleadas por el S.O (multitareas, multiproceso).</p> <p>Clases de sistemas operativos</p> <p>Configuración de software, programas, aplicación de software.</p>	<p>Identificar los diferentes tipos de sistemas que se manejan en nuestro entorno.</p> <p>Conocer el significado y sus funciones principales del sistema operativo.</p> <p>Observar los diferentes software de aplicación para la creación de actividades.</p> <p>Identifica y aplica los diferentes conceptos que se aplican a la renovación tecnológica e información.</p>	<p>Identificara los diferentes medios de comunicación y de sistemas para la elaboración de actividades.</p> <p>Relacionara las diferentes técnicas implementadas en los sistemas operativos.</p> <p>Realiza archivos compartidos para el manejo de documentos colaborativos.</p>	<p>Indicadores De Desempeño</p> <p>Identifica los sistemas como medio de transformación para ejecutar prototipos que ayude a la creación de nuevos tecnologías.</p> <p>Nivel Superior</p> <p>Identifica con efectividad los sistemas como un medio de procesamiento de información.</p> <p>Demuestra con efectividad los ejemplos del concepto de sistemas operativos y sus funciones principales.</p> <p>Demuestra con efectividad la comprensión sobre las técnicas implementadas en cada sistema operativo.</p> <p>Demuestra con efectividad la creación de archivos y el impacto de las nuevas tecnologías.</p> <p>Nivel Alto</p> <p>Aplica los sistemas como un</p>
---------------------	---------------------	---	--	--	---

Cibernética.
Nanotecnología.
Herramientas,
archivos
compartidos,
ofimática en
línea.

medio de procesamiento de información.

Aplica y demuestra con prototipos el concepto de sistemas operativos y sus funciones principales.

Aplica y demuestra las funciones de las técnicas implementadas en cada sistema operativo.

Aplica y desarrolla la creación de archivos mediante el impacto de las nuevas tecnologías.

Nivel Básico

A semeja con dificultad los sistemas como un medio de procesamiento de información.

Demuestra con dificultad los prototipos del concepto de sistemas operativos y sus funciones principales.

Aplica con dificultad las demostraciones de las

					<p>funciones y técnicas implementadas en cada sistema operativo.</p> <p>Aplica con dificultad la creación de archivos mediante el impacto de las nuevas tecnologías.</p> <p>NIVEL BAJO Evidencia falencias en la aplicación de los sistemas como un medio de procesamiento de información.</p> <p>Evidencia falencias en la aplicación y muestras con prototipos del concepto de sistemas operativos y sus funciones principales.</p> <p>Evidencia falencias en la aplicación de las funciones y técnicas implementadas en cada sistema operativo.</p> <p>Actividades de apoyo, nivelación y profundización.</p>
--	--	--	--	--	--

<p>GRADO NOVENO</p>	<p>Las telecomunicaciones.</p> <p>9 - 13- 14</p>	<p>Telecomunicaciones. Evolución de las telecomunicaciones. Inventos. Transformación. Aspectos básicos. Equipos utilizados en las telecomunicaciones. Software. Canales. Medios de transmisión. Cableado Tipos de conexión.</p>	<p>Por medio de presentaciones se exponen los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Se realiza una línea de tiempo sobre los medios de comunicación.</p> <p>Se exponen diferentes medios de comunicación.</p> <p>Se realizara mediante consultas los diferentes medios de comunicación alámbricos e inalámbricos.</p> <p>Se exponen los diferentes</p>	<p>Reconoce las telecomunicaciones como medio de comunicación.</p> <p>Diferencia los diferentes medios de transmisión para la conexión de red.</p> <p>Explica las diferencias entre canales de comunicación.</p> <p>Diferencia y relaciona los diferentes medios de transmisión.</p>	<p>(ver recuadro al final)</p> <p>Indicadores De Desempeño</p> <p>Identifica las telecomunicaciones como medio seguro y eficaz en el envío de datos.</p> <p>Nivel Superior Aplica con efectividad las telecomunicaciones como medio de soporte para la comunicación virtual.</p> <p>Aplica con efectividad los diferentes canales de envío de comunicación.</p> <p>Aplica con efectividad las diferencias de los medios alámbricos e inalámbricos.</p> <p>Nivel Alto Aplica la importancia de las telecomunicaciones como medio de soporte para la comunicación virtual.</p> <p>Aplica los diferentes canales de comunicación para el envío de datos.</p>
----------------------------	--	---	--	--	---

			medios de conexión.		<p>Aplica los diferentes medios alámbricos e inalámbricos para iniciar una conexión.</p> <p>Nivel Básico</p> <p>Aplica con dificultad la importancia de las telecomunicaciones como medio de soporte para la comunicación virtual.</p> <p>Aplica con dificultad los diferentes canales de comunicación para el envío de datos.</p> <p>Aplica con dificultad los diferentes medios alámbricos e inalámbricos para iniciar una conexión.</p> <p>Nivel Bajo</p> <p>Evidencia falencias en identificar la importancia de las telecomunicaciones como medio de soporte para la comunicación virtual.</p> <p>Evidencia falencias en diferencias los canales de comunicación para el envío de datos.</p>
--	--	--	---------------------	--	---

					<p>Evidencia falencias para diferenciar los diferentes medios alámbricos e inalámbricos para iniciar una conexión.</p> <p>Actividades de apoyo, nivelación y profundización. (ver recuadro al final)</p>
GRADO	CONTENIDO	Temas			DESEMPEÑOS (D), ACTIVIDADES DE APOYO (ADA), NIVELACIÓN (N) Y PROFUNDIZACIÓN (P).
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	
GRADO OCTAVO	<p>La web</p> <p>1 - 2 - 3</p>	<p>Presentaciones, Herramientas en línea.</p> <p>La web 1.0, La web 2.0.</p> <p>El internet.</p> <p>Redes sociales.</p> <p>Motores de búsqueda.</p> <p>Los foros.</p> <p>Comunidades virtuales.</p> <p>Sitios y páginas web.</p> <p>Consecuencias de la web 2.0.</p>	<p>Identifica los diferentes medios de la web para la organización de información.</p> <p>Diferencia los sitios empleados para compartir información.</p> <p>Observa los diferentes aplicaciones de la web 2.0 para</p>	<p>Compara la tecnología de punta (web), con las anteriores y realiza una línea de tiempos con sus beneficios.</p> <p>Identifica las herramientas empleadas para la elaboración de archivos en línea.</p> <p>Expone las</p>	<p>Indicadores De Desempeño</p> <p>Identifica la Web como medio de comunicación y creación de nuevas herramientas colaborativas.</p> <p>Nivel Superior</p> <p>Identifica con efectividad la Web como medio de comunicación.</p> <p>Demuestra con efectividad la transformación de diferentes herramientas colaborativas.</p> <p>Demuestra con efectividad</p>

			<p>su vida cotidiana.</p>	<p>diferentes herramientas para la creación de actividades.</p>	<p>por medio de prácticas las ventajas de la Web 2.0</p> <p>Demuestra con efectividad el trabajo en equipo con la incorporación de los sitios colaborativos</p> <p>Nivel Alto</p> <p>Aplica y diferencia la Web como medio de comunicación.</p> <p>Aplica y demuestra por medio de prototipos la transformación de diferentes herramientas colaborativas.</p> <p>Aplica y demuestra por medio de presentaciones las ventajas de la Web 2.0.</p> <p>Aplica y desarrolla con el equipo de trabajo la eficiencia de los sitios colaborativos</p> <p>Nivel Básico</p> <p>Se le dificulta diferenciar la Web como medio de comunicación.</p>
--	--	--	---------------------------	---	---

					<p>Demuestra con dificultad los prototipos la transformación de diferentes herramientas colaborativas.</p> <p>Aplica con dificultad las demostraciones por medio de presentaciones las ventajas de la Web 2.0.</p> <p>Aplica con dificultad el desarrollo del trabajo en equipo mediante la eficiencia de los sitios colaborativos.</p> <p>Nivel Bajo Evidencia falencias en la aplicación y diferencias de la Web como medio de comunicación.</p> <p>Evidencia falencias en la aplicación de prototipos y en la transformación de diferentes herramientas colaborativas.</p> <p>Evidencia falencias en la aplicación de presentaciones y explicación de las ventajas de la Web 2.0</p>
--	--	--	--	--	--

					Actividades de apoyo, nivelación y profundización. (ver recuadro al final)
GRADO NOVENO	Creación de sitios online. 10 - 12	Web blog. Configuración. Diseño Enlaces. Sitios de interés. Páginas Web. Edición HTML. Configuración de archivos compartidos.	Definir diferentes medios de conexión on line. Por medio de explicaciones se da a conocer las diferentes ventajas de sitios online. Por medio de equipos se exponen temas trabajados en clase. Por medio de ejemplos se dan a conocer los sitios online en la web.	Reconoce la web como medio de conocimiento. Identifica las ventajas de crear sitios en la web. Realiza la creación de herramientas didácticas por medio de sitios online.	Indicadores De Desempeño Identifica y aplica los diferentes sitios en la Web para creación de archivos y trabajo colaborativo. Nivel Superior Aplica con efectividad la integración de nuevos sitios online para la creación de nuevas herramientas. Aplica con efectividad la configuración de su sitio en la Web para enlazarlo con otras herramientas colaborativas. Aplica con efectividad los sitios de interés en la Web para su proceso formativo. Nivel Alto Aplica e integra nuevos sitios online para la creación de nuevas herramientas.

			Se dará creación a un sitio online.		<p>Aplica la configuración de su sitio en la Web para enlazarlo con otras herramientas colaborativas.</p> <p>Aplica sitios de interés en la Web para su proceso formativo.</p> <p>Nivel Básico Aplica con dificultad los nuevos sitios online para la creación de nuevas herramientas.</p> <p>Aplica con dificultad la configuración de su sitio en la Web para enlazarlo con otras herramientas colaborativas.</p> <p>Aplica con dificultad sitios de interés en la Web para su proceso formativo.</p> <p>Nivel Bajo Evidencia falencias en la aplicación de nuevos sitios online para la creación de nuevas herramientas.</p> <p>Evidencia falencias en la configuración de su sitio en la</p>
--	--	--	-------------------------------------	--	--

					<p>Web para enlazarlo con otras herramientas colaborativas.</p> <p>Evidencia falencias en la aplicación de diferentes sitios de interés en la Web para su proceso formativo.</p> <p>Actividades de apoyo, nivelación y profundización. (ver recuadro al final)</p>
--	--	--	--	--	--

SEGUNDO PERIODO

EJE INSTITUCIONAL: Medio ambiente

Sentido: Asumirse responsables y protagonistas de la prevalencia de la vida en el planeta. Que sintiéndonos ciudadanos del mundo nos comprometamos con acciones que desde lo individual y colectivo favorezcan al equilibrio ambiental, la armonía entre las personas y se implementen estrategias de cuidado, protección y defensa de los recursos naturales

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo lograr un equilibrio entre el desarrollo y la conservación del medioambiente?

EJE INSTITUCIONAL: Convivencia.

Sentido: Aunque el ser humano posee una tendencia natural a convivir con los otros. La convivencia social se aprende, se construye y se enseña. Si queremos alcanzar nuevas formas de convivencia, en donde la protección de la vida y la felicidad sean posibles, debemos cimentar las competencias ciudadanas que parten de la premisa de que la característica de los seres humanos es vivir en sociedad.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo la ciencia y la tecnología pueden mejorar la convivencia?

GRADO	CONTENIDO	Temas			DESEMPEÑOS (D), ACTIVIDADES DE APOYO (ADA), NIVELACIÓN (N) Y PROFUNDIZACIÓN (P).
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	

<p>GRADO OCTAVO</p>	<p>Herramientas. 6 - 4</p>	<p>Weblog, configuración. Trabajo en equipo enlaces.</p> <p>Herramientas, usuario, creación de cuentas.</p> <p>Diseño, plantillas, direcciones electrónicas. Enlaces RSS, encuestas, videos. Poster, sitios, bitácora, entradas, formularios.</p>	<p>Por medio de sitios colaborativos se desarrollan actividades en equipo.</p> <p>Identifica el trabajo de equipo.</p> <p>Desarrolla habilidades en el manejo de sitios colaborativos.</p> <p>Diseña plantillas para sus bitácoras diarias.</p>	<p>Identifica los diferentes sitios de creación de bitácoras en línea.</p> <p>Relaciona sitios web con páginas y sitios colaborativos.</p> <p>Desarrolla ideas creativas en su bitácora diaria, con aplicaciones de configuración.</p>	<p>Indicadores De Desempeño</p> <p>Identifica y aplica el Weblog como herramienta colaborativa y de transformación en la comunicación.</p> <p>Nivel Superior</p> <p>Identifica con efectividad el web blog como herramienta colaborativa.</p> <p>Demuestra con efectividad su sitio web la transformación de la comunicación.</p> <p>Demuestra con efectividad, por medio de ejemplos las diferentes formas de trabajar en equipo.</p> <p>Nivel Alto</p> <p>Aplica el Web blog como herramienta colaborativa.</p> <p>Aplica y demuestra por medio de ejemplos en la web la transformación de la comunicación.</p> <p>Aplica y demuestra por medio</p>
----------------------------	--------------------------------	---	---	--	--

					<p>de modelos las diferentes formas de trabajar en equipo.</p> <p>Nivel Básico Se le dificulta aplicar el Web blog como herramienta colaborativa.</p> <p>Aplica con dificultad por medio de ejemplos en la web la transformación de la comunicación.</p> <p>Aplica con dificultad la demostración de modelos las diferentes formas de trabajar en equipo.</p> <p>Nivel Bajo Evidencias falencias en la aplicación del Web blog como herramienta colaborativa.</p> <p>Evidencia falencias en la presentación de ejemplos en la web como la transformación de la comunicación.</p> <p>Actividades de apoyo, nivelación y profundización.</p>
--	--	--	--	--	---

					(ver recuadro al final)
GRADO NOVENO	Herramientas de creación y edición. 11 – 14 - 16	Construcción de videos. Definición de software. Archivos en línea. Medios de comunicación. Poster, folleto, publicación de documentos.	Por medio de software se inicia la creación de videos. Se da a conocer los diferentes medios de comunicación y visualización de los contenidos audiovisuales. Se dan pautas de la creación y desarrollo del video. Se desarrolló de su bitácora en línea con la construcción de textos, entre otros.	Diferencia los medios de creación y la construcción de videos. Diferencia los medios de comunicación para la integración de equipos de trabajo. Trabajo con herramientas en línea para la recolección de información diaria.	Indicadores De Desempeño Aplica los diferentes software de creación y edición para la creación de nuevas herramientas comunicativas. Nivel Superior Aplica con efectividad el software para la creación y edición de videos. Aplica con efectividad la creación de las rubricas como medio de evaluación a las herramientas creadas. Nivel Alto Aplica el software para la creación y edición de videos. Aplica la creación de las rubricas como medio de evaluación a las herramientas creadas. Nivel Básico Aplica con dificultad el software para la creación y

					<p>edición de videos.</p> <p>Aplica con dificultad la creación de las rubricas como medio de evaluación a las herramientas creadas.</p> <p>Aplica con dificultad la creación de medios publicitarios con herramientas online.</p> <p>Nivel Bajo Evidencia falencias en la aplicación del software para la creación y edición de videos.</p> <p>Evidencia falencias en la creación de las rubricas como medio de evaluación a las herramientas creadas.</p> <p>Evidencia falencias en la creación de medios publicitarios con herramientas online.</p> <p>Actividades de apoyo, nivelación y profundización.</p>
--	--	--	--	--	---

					(ver recuadro al final)
GRADO	CONTENIDO	Temas			DESEMPEÑOS (D), ACTIVIDADES DE APOYO (ADA), NIVELACIÓN (N) Y PROFUNDIZACIÓN (P).
		Conceptuales	Procedimental es	Actitudinales	
GRADO OCTAVO	Creación de herramientas online. 5 - 7	Herramientas online, sitios de creación, transformación, origen, artefactos, diseño, organización, creatividad, propiedades.	<p>Por medio de herramientas online se crearan documentos y archivos para el trabajo colaborativo.</p> <p>Se dará paso a la transformación de la tecnología por medio de presentaciones compartidas.</p> <p>Crearán diferentes herramientas comunicativas.</p>	<p>Crea diferentes herramientas en los sitios colaborativos.</p> <p>Suministra información acerca de los contenidos utilizados en clase para la formación de su entorno.</p> <p>Maneja conceptos aplicándolos a las actividades diarias e institucionales .</p>	<p>Indicadores De Desempeño</p> <p>Identifica las herramientas colaborativas como medio de transformación para el trabajo en equipo. Nivel Superior</p> <p>Identifica con efectividad los diferentes sitios online para la creación de herramientas.</p> <p>Demuestra con efectividad las diferentes herramientas la transformación de la tecnología.</p> <p>Demuestra con efectividad, por medio de ejemplos diferentes visiones de cómo trabajar colaborativamente. Nivel Alto</p> <p>Aplica y establece diferentes sitios online para la creación de herramientas.</p>

					<p>Aplica y demuestra por medios de actividades la transformación de la tecnología.</p> <p>Aplica y demuestra por medio de modelos diferentes visiones de cómo trabajar colaborativamente.</p> <p>Nivel Básico Aplica con dificultad los diferentes sitios online para la creación de herramientas.</p> <p>Aplica con dificultad actividades para la transformación de la tecnología.</p> <p>Aplica con dificultad los diferentes modelos de cómo trabajar colaborativamente.</p> <p>Nivel Bajo Evidencia falencias en la creación de herramientas en diferentes sitios online.</p> <p>Evidencia falencias en la aplicación de diferentes</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>actividades como medio de transformación de archivos.</p> <p>Evidencia falencias en la aplicación de modelos para trabajar colaborativamente en diferentes actividades transversales.</p> <p>Actividades de apoyo, nivelación y profundización. (ver recuadro al final)</p>
GRADO NOVENO	Herramientas colaborativas. 11 - 14 - 16	Manejo de Excel. Trabajo en equipo. Creación de herramientas. Trabajos de publicidad.	<p>Por medio de explicaciones se da un recorrido por el programa para la creación y desarrollo de encuestas.</p> <p>Por medio de herramientas en línea se da la creación de medios de comunicación temas transversales.</p>	<p>Diferencia las funciones de Excel, para la tabulación de encuesta y realización de gráficas.</p> <p>Identifica herramientas para la construcción de actividades didácticas.</p> <p>Fomenta un buen manejo de los sitios</p>	<p>Indicadores De Desempeño</p> <p>Aplica e identifica los diferentes campos de aplicación de Excel y aporta nuevos diseños de creación de herramientas para la publicación de actividades.</p> <p>Nivel Superior</p> <p>Aplica con efectividad la funcionalidad del programa de Excel.</p> <p>Aplica con efectividad la integración de las herramientas tecnológicas.</p>

			<p>Se realiza actividades didácticas para la agilización de contenidos creativos.</p>	<p>en la web para aplicarlos en el desarrollo de actividades pedagógicas.</p>	<p>Aplica con efectividad el diseño y la creatividad en la innovación de nuevas herramientas.</p> <p>Nivel Alto</p> <p>Aplica la funcionalidad del programa de Excel.</p> <p>Aplica la integración de las herramientas tecnológicas.</p> <p>Aplica nuevos diseños y creatividad en la innovación de nuevas herramientas.</p> <p>Nivel básico</p> <p>Aplica con dificultad la funcionalidad del programa de Excel.</p> <p>Aplica con dificultad la integración de las herramientas tecnológicas.</p> <p>Aplica con dificultad nuevos diseños y creatividad en la innovación de nuevas herramientas.</p> <p>Nivel Bajo</p> <p>Evidencia falencias en la demostración de la</p>
--	--	--	---	---	---

					<p>funcionalidad del programa de Excel.</p> <p>Evidencia falencias en la integración de las herramientas tecnológicas.</p> <p>Evidencia falencias en los diseños y creatividad en la innovación de nuevas herramientas.</p> <p>Actividades de apoyo, nivelación y profundización. (ver recuadro al final)</p>
--	--	--	--	--	---

PLANES DE APOYO

Planes de Apoyo Grado Octavo					
	Primer periodo		Segundo Periodo		
Recuperación	Planes de complementación por periodo.				
	Sustentación oral y escrita de las				

	actividades de complementación. Consultas de temáticas. Exposición. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	actividades de complementación. Consultas de temáticas, Exposición. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	actividades de complementación. Consultas de temáticas. Exposición. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	actividades de complementación. Consultas de temáticas. Exposición. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.
Nivelación	Talleres de complementación por periodo y tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de exploración. Consultas de temáticas. Mesa redonda. Actividades creativas. Creación de actividades por medio de las	Complementación por periodo y tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de exploración. Consultas de temáticas. Mesa redonda. Actividades creativas. Creación de	Complementación por periodo y tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de exploración. Consultas de temáticas. Mesa redonda. Creación de actividades por medio de las	Complementación por periodo y tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de exploración. Consultas de temáticas. Creación de actividades por medio de las

	herramientas expuestas en clase.	actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	expuestas en clase.	
Profundización	Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de profundización. Creación de cuadros signó ticos.	Profundización por tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de profundización. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase	Profundización por tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de profundización. Consultas de temáticas. Mesa redonda. Creación de cuadros signó ticos.	Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de profundización. Consultas de temáticas. Mesa redonda. Creación de cuadros signó ticos. Trabajo colaborativo. Actividades creativas.
Grado Noveno				
Recuperación	Planes de complementación por periodo. Sustentación oral y escrita de las actividades de complementación.	Planes de complementación por periodo. Sustentación oral y escrita de las actividades de complementación.	Planes de complementación por periodo. Sustentación oral y escrita de las actividades de complementación.	Planes de complementación por periodo. Sustentación oral y escrita de las actividades de complementación.

	Consultas temáticas. Exposición. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	Consultas temáticas. Exposición. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	Consultas temáticas. Exposición. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	Consultas temáticas. Exposición.
Nivelación	Talleres de complementación por periodo y tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de exploración. Consultas temáticas. Mesa redonda.	Complementación por periodo y tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de exploración. Consultas temáticas. Mesa redonda. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	Complementación por periodo y tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de exploración. Consultas temáticas.	Complementación por periodo y tema. Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase. Talleres de exploración. Consultas temáticas. Actividades creativas.
Profundización	Talleres de complementación por	Complementación por periodo y tema.	Complementación por periodo y tema.	Complementación por periodo y tema.

periodo y tema.	Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase.	Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase.	Exposiciones grupales sobre temáticas a trabajar en clase.	Talleres de exploración. Consultas de temáticas. Mesa redonda. Actividades creativas.
	Talleres de exploración. Consultas de temáticas.	Talleres de exploración. Consultas de temáticas.	Talleres de exploración. Consultas de temáticas. Mesa redonda.	Carrera de observación para observar el trabajo realizado en clase.
	Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	Mesa redonda. Actividades creativas. Creación de actividades por medio de las herramientas expuestas en clase.	Actividades creativas.	

METODOLOGIA

(Todo se escribe pensando en el ciclo)

La metodología está basada en el contexto donde se desarrollen las diferentes clases, es decir si las clases dan para desarrollar y utilizar diferentes modelos pedagógicos e implementar diferentes estrategias se tendría en cuenta el modelo pedagógico de la institución, sin descartar la utilización de algunos otros o

estrategias.

Se propone estrategias como:

*Aproximación al conocimiento a través de situaciones, experiencias y conocimientos previos que propician la reflexión, exploración y apropiación de los conceptos del área.

*Propiciar la interpretación, la comprensión y el análisis de situaciones y posibles soluciones a partir de los conocimientos y competencias adquiridas.

*Estimular el uso de la tecnología y la informática con actividades lúdicas, integración con otras áreas que permiten el desarrollo de la creatividad y la aplicación del conocimiento de los estudiantes.

La metodología que se sigue en esta asignatura integra diversas estrategias metodológicas en la que los alumnos tienen una participación activa en la construcción de su propio aprendizaje y en la que se subraya el papel de la interacción social en la construcción del conocimiento.

De manera general, el trabajo en el aula consta de tres ingredientes básicos: las intervenciones del profesor, trabajo en grupos y debates y discusiones en gran grupo. Las intervenciones del profesor se centran en las cuestiones teóricas que fundamentan la práctica. Los grupos de trabajo resuelven tareas y analizan documentos prácticos. Sobre estos documentos se abren debates en los que interviene todos los alumnos.

ESTRATEGIAS

Estrategias diagnósticas.	Estrategias de desarrollo	Estrategias de Evaluación
<ul style="list-style-type: none">• Preguntas sobre el tema.• Saberes previos.• Socialización sobre diferentes conceptos del tema.	<ul style="list-style-type: none">• Talleres teóricos y prácticos• Elaboración de trabajos usando las herramientas informáticas vistas.• Búsqueda de información utilizando la Internet.• Exposiciones.• Trabajo individual• Trabajo grupal	<ul style="list-style-type: none">• Socialización y presentación de informes individuales y grupales.• Mapas conceptuales que den cuenta de la temática determinada.• evaluaciones de periodo

RECURSOS

Humanos

Estudiantes, Docente

Físicos

- Dotación de computadores con los siguientes programas: Windows XP Word, Excel, Access, PowerPoint, Internet
- Guías de aprendizaje
- computadores
- Libros de consultas
- Software (Material didáctico interactivo)
- Láminas didácticas
- Videos
- Tablero Digital

Medios y ayudas

Televisor

DVD

video Beam

Internet

Software educativos

Otros.

EVALUACIÓN (esto es igual para todo el mundo, no hay que modificarlo)

- **Contextual:** Teniendo en cuenta los indicadores de desempeño, condiciones socioeconómicas, entorno familiar, saberes y conocimientos previos.
- **Integral:** Hace referencia al adecuado proceso académico de los/as estudiantes en sus aspectos: Cognitivo (saber, conocer); procedimental (hacer, practicar, desarrollar habilidades y destrezas,) y el actitudinal (ser en el entorno, ser consigo mismo y ser con los demás).

- **Participativa:** Entendida como incluyente, promocional, motivacional, y democrática, respondiendo a las necesidades e intereses de los/las estudiantes y la comunidad educativa, con procesos críticos, de diálogo, comprensión, autonomía, en suma, con responsabilidad social.
- **Flexible:** entendida como una oportunidad para el acierto, considerando los ritmos y estilos de aprendizaje, las inteligencias, las perspectivas del desarrollo humano y la madurez.
- **Continua y formativa:** Es aquella que se realiza en forma permanente y sistemática, orientando a los/las estudiantes en cuanto a los desempeños y dificultades, lo cual implica un proceso; lo que se evalúa debe ser resultado de una acción educativa durante un determinado tiempo.

Escala de Valoración

Superior	Se le asigna al/la estudiante cuando alcanza desempeños óptimos en el área respondiendo de manera apropiada con todos los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje, alcanza los estándares y competencias, y supera los objetivos y las metas de calidad previstos en el PEI.
Alto	Se asigna al/la estudiante que alcanza la totalidad de los indicadores de desempeño previstos en cada área, demostrando un desarrollo satisfactorio en cada uno de los aspectos de la formación
Básico	Se le asigna al/la estudiante que logra lo mínimo en los procesos de formación y puede continuar avanzando en el proceso, con la necesidad de fortalecer su trabajo para alcanzar mayores niveles de desempeño. Es decir, se da la superación de los desempeños necesarios en relación con las áreas y asignaturas, teniendo como referente los estándares básicos, las orientaciones y lineamientos expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y lo establecido en el proyecto educativo institucional.
Bajo	Se asigna al/la estudiante que no supera los desempeños necesarios previstos en las Áreas/Asignaturas, teniendo limitaciones en los procesos de formación, por lo que su desempeño no alcanza los objetivos y las metas de calidad previstos en el PEI.

ACTIVIDAD	PROCESO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
Lectura de documento	Trabajo individual y grupal.	Se conforman los equipos y se da explicación del trabajo a	4 veces por periodo

Talleres de comprensión Tareas, actividades.	Talleres de comprensión Tareas: individual	realizar. Se asigna la tarea correspondiente y se consigna en el cuaderno.	Por periodo
Explicación de contenido. Diseño y elaboración de maquetas.	Explicación de contenido: colectivo	Se parte desde los saberes previos para luego ser confrontados con información documentada.	Por periodo
Evaluación de periodos. Cuadernos.	Diseño y elaboración de maquetas: trabajo individual.	Diseño y elaboración de maquetas: se da las orientaciones y los pasos para la elaboración de la maqueta y de algunas herramientas tecnológicas e informáticas.	Una por periodo
Autoevaluación Coevaluación Heteroevaluación			
Elaboración de material didáctico.			
Manipulación de elementos de computación.	Evaluación de periodo y cuaderno : individual	Evaluación de periodo: se entrega la evaluación de periodo se dan las indicaciones del caso y se procede a resolverla.	Cada periodo
Análisis de videos Noticias periodísticas		Cuadernos: se recogen los cuadernos de los estudiantes y se revisa	Por periodo

<p>(Que actividades se consideran en el proceso evaluativo)</p>	<p>Autoevaluacion, coevaluacion y heteroevaluacion: individual. Grupal y por parte del docente.</p> <p>(Cómo se hace: Individual, colectivo, en grupos)</p>	<p>para verificar que tengan todas las actividades planeadas.</p> <p>Se identifican los aciertos y las dificultades por sí mismo el docente y los demás compañeros de manera reflexiva para mejorar continuamente en sus desempeños en el área.</p> <p>(Qué y cómo se hace)</p>	<p>Cada periodo</p> <p>Cada cuánto, cuántas veces</p>
--	--	--	--

PLANES PARA EL PROCESO ACADÉMICO (Igual para todos).

- 1. ACTIVIDADES DE COMPLEMENTACIÓN:** Se realizan la última semana de cada periodo, en ella no se avanza en contenidos sino que se profundiza en los temas vistos durante el periodo según el proceso, interés y dificultades. Se da la posibilidad que los estudiantes demuestren su apropiación de los desempeños, antes de que los/as maestros/as definan la valoración del periodo.
- 2. ACTIVIDAD DE APOYO (ADA):** Se hacen al finalizar el periodo cuando un estudiante no alcanzo los desempeños previstos para el periodo. Le aparecen en el boletín informativo del periodo cuando tiene desempeño Bajo.
- 3. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN:** Son las que se le asigna a los estudiantes que obtienen satisfactoriamente los desempeños previstos para el periodo, y pueden complementarlos.
- 4. ACTIVIDADES DE NIVELACIÓN:** Las desarrollan los estudiantes que llegan a la IE en el transcurso del año y no traen las valoraciones de la otra IE. Para el caso de la RML corresponde a las mismas ADA.
- 5. PLANES DE RECUPERACIÓN**
Son las actividades que deben desarrollar los/as estudiantes cuando al finalizar el año no alcanzaron los objetivos previstos, para máximo, dos área en el grado. Se presentan en enero del año siguiente.

6. PLANES PROMOCIÓN ANTICIPADA.

Son las pruebas que presentan los/as estudiantes que solicitan promoción anticipada, son avaladas por las comisiones de evaluación y seguimiento. Las presentan estudiantes que tienen desempeño alto y superior en las áreas, aplica para quienes están repitiendo el grado. Se aplican en el primer periodo.

NOTA:

Los planes 2,3 y 4 aparecen en la malla de cada periodo.

Los planes 4 y 5 se encuentran en archivos adjuntos.



PLANES DE RECUPERACIÓN

Son las acciones que deben desarrollar los/as estudiantes y presentar en enero del año lectivo siguiente, cuando al finalizar el año no han alcanzado los objetivos previstos para el grado.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA

Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera Lopera

"Paz, Amor y Verdad"

PLAN DE RECUPERACIÓN AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA GRADO OCTAVO

Objetivo.

Identificar las empresas como organizaciones importantes para el desarrollo de una sociedad, para explorar el mundo laboral de su entorno, conociendo las diferentes condiciones de trabajo existentes.

Indicadores.

- ❖ Asimilación de algunos sistemas mecánicos en la construcción de algunos elementos. C
- ❖ Identificación de las fuentes de energía y su correcto aprovechamiento. P
- ❖ Disposición para manejar los diferentes elementos de PowerPoint. A

Presentación.

Para que este taller sea aceptado debes:

- Presentarlo en hojas limpias, ordenadamente y escrito a mano
- Responder todas las preguntas sin excepción
- Escribe los nombres completos y grupo
- Presentar un sustentación del mismo, es decir tipo exposición, debe venir preparado para la sustentación.

Es OBLIGATORIO que escribas la bibliografía (libro, autor y paginas consultadas o la dirección WEB completa)

TALLER/ACTIVIDAD A REALIZAR.

1. Dibuja la ventana de Microsoft Office PowerPoint 2003 con sus partes

2. Dibuja cada uno de los iconos de la barra de herramientas de formato de PowerPoint 2003 con su nombre
3. Dibuja cada uno de los iconos de la barra de herramientas estándar de PowerPoint 2003 con su nombre
4. Defina que es el sistema internacional de unidades
5. Cuáles son las unidades básicas del sistema internacional de unidades, su magnitud física, su símbolo dimensional, su unidad básica y el símbolo de la unidad
6. Defina que es el sistema métrico decimal
7. Defina que es un sistema operativo
8. Diga y explique cuáles son las funciones básicas de un sistema operativo
9. Cuáles son los componentes de un sistema operativo
10. Cuál es la historia de Windows
11. Cuáles son las principales versiones de Windows
12. Cuál es la historia de LINUX
13. Diga por lo menos 10 diferencias entre Windows y LINUX
14. Escriba un ensayo (no lo saque de un libro y escríbalo con sus propias palabras) sobre los efectos del petróleo en el medio ambiente, en mínimo 5 párrafos con mínimo 6 renglones cada uno
15. Defina cuales derivados del petróleo se pueden reciclar
16. Describa políticas claras que especifiquen como ahorrar servicios públicos en la Institución Educativa
17. Haga un manual de cómo reciclar y recoger las basuras en todos los salones del colegio.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAMÓN MÚNERA LOPERA
Secciones Alto de la Cruz, Bello Oriente y Ramón Múnera
Lopera
"Paz, Amor y Verdad"

PLAN DE RECUPERACIÓN
AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA
GRADO NOVENO

Objetivo.

Realizar consultas y comunicaciones interpersonales a través de la Internet para la solución de tareas y ampliación de su círculo de acción académica.

Indicadores.

- ❖ Clasificación de los pasos en la búsqueda de información y comunicación interpersonal en la red. C
- ❖ Analiza los diferentes elementos relacionados con los documentos comerciales. P
- ❖ Reconocimiento de las diferentes acciones y pasos en la conformación de una empresa. A

Presentación.

Para que este taller sea aceptado debes:

- Presentarlo en hojas limpias, ordenadamente y escrito a mano
- Responder todas las preguntas sin excepción
- Escribe los nombres completos y grupo
- Presentar un sustentación del mismo, es decir tipo exposición, debe venir preparado para la sustentación.
- El taller tiene un porcentaje de 50% sobre la nota de refuerzo y es obligatorio presentarlo; el otro 50% será obtenido de un examen oral o escrito de la sustentación de este taller

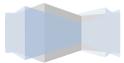
Es OBLIGATORIO que escribas la bibliografía (libro, autor y paginas consultadas o la dirección WEB completa)

TALLER/ACTIVIDAD A REALIZAR.

1. Dibuja la ventana de Microsoft Office Excel 2003 con sus partes
2. Dibuja cada uno de los iconos de la barra de herramientas de formato de Excel 2003 con su nombre
3. Dibuja cada uno de los iconos de la barra de herramientas estándar de Excel 2003 con su nombre
4. Que es un proceso de fabricación
5. Defina que es una marca comercial
6. Que tipos o tipología de marcas existen
7. Que es un logotipo y para qué sirve
8. Cuáles son las características y confección de un logotipo



9. A partir del nombre "mundo verde", genere un logotipo característico y confeccionado al nombre de por lo menos 1 hoja tamaño carta, con márgenes
10. Cuáles son las principales formulas estadísticas que se generan en Excel y escríbelas
11. Investiga y dibuja todas las partes de la barra de estado de Excel
12. Define que es un elemento estructural
13. Cuál es la clasificación de los elementos estructurales
14. Que incluye el diseño de elementos estructurales
15. Dibuja una viga recta, un dintel, una viga balcón, un arco, una cúpula, una catenaria, un pilar y un trozo de muro de carga.



PROMOCIÓN ANTICIPADA.

GRADO PRIMERO.

- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO SEGUNDO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO TERCERO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO CUARTO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO QUINTO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO SEXTO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO SÉPTIMO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO OCTAVO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO NOVENO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO DÉCIMO
- Guía Temática
- Prueba

-

- GRADO ONCE.
- Guía Temática
- Prueba