

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-26
	MALLAS CURRICULARES	Versión: 02
		Página 1 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Primero	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ● Naturaleza y evolución de la tecnología. ● Apropiación y uso de la tecnología. ● Solución de problemas con tecnología. ● Tecnología y sociedad. 	<p>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</p> <p>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana</p> <p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte).</p> <p>Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia</p> <p>Selecciona 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.</p> <p>Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.</p>
CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS (estructura que articula la enseñanza del área)		
<p>PRIMER PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sistemas simples. <ul style="list-style-type: none"> ○ Artefactos de la casa ○ Medidas de seguridad ● El computador y sus partes <ul style="list-style-type: none"> ○ Comportamiento en la sala de sistemas ○ Manejo del mouse y teclado. <p>SEGUNDO PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sistemas simples. <ul style="list-style-type: none"> ○ Artefactos en el colegio ○ Medidas de seguridad ● El computador y sus partes <ul style="list-style-type: none"> ○ Dibujemos en Paint <p>TERCER PERIODO</p>		



- Herramientas e instrumentos de uso cotidiano
 - Escuela
 - Casa
- Accesorios (calculadora, block de notas)
- Abrir y cerrar ventanas
- Dibujemos en Paint

CUARTO PERIODO

- Símbolos y señales cotidianas de su entorno
 - Tránsito
 - Basuras
 - Señales de advertencias
- Juegos didácticos en línea

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
<p>Identifica algunos artefactos que utiliza el hombre para determinar las consecuencias ambientales de su uso.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p>	<p>Utiliza artefactos y desarrolla proyectos que facilitan las actividades y satisfacen necesidades cotidianas.</p>	<p>Reconoce algunos artefactos de la casa con sus respectivas medidas de seguridad.</p> <p>Identifica el computador y sus partes principales</p> <p>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase</p> <p>Realiza actividades para adquirir un buen manejo del mouse y teclado.</p> <p>Reconoce algunos artefactos del colegio con sus respectivas medidas de seguridad.</p> <p>Clasifica y describe herramientas e instrumentos de su uso cotidiano según sus características físicas y uso</p> <p>Conoce la utilidad de algunos Accesorios (calculadora, block de notas)</p> <p>Realiza y edita dibujos sencillos con las herramientas de Paint</p> <p>Identifica la utilidad de símbolos cotidianos de su entorno</p>



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 3 de 35

Desarrollan la creatividad a partir de juegos didácticos en línea

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

- 1 Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Desarrollo de las competencias básicas
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo
3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.
5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.
6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.
7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-26
	MALLAS CURRICULARES	Versión: 02
		Página 4 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Segundo	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología. Tecnología y sociedad. 	<p>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades de mis antepasados.</p> <p>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana</p> <p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros)</p> <p>Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia</p> <p>Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.</p> <p>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.</p>
CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS (estructura que articula la enseñanza del área)		
<p>PRIMER PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> El computador y sus partes. <ul style="list-style-type: none"> Normas de comportamiento. Ergonomía, prácticas mecanográficas Artefactos ayer y hoy <ul style="list-style-type: none"> Materiales a través de la historia <p>SEGUNDO PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> Electrodomésticos <ul style="list-style-type: none"> Seguridad en el hogar Manejo de los servicios públicos Juegos didácticos en línea <p>TERCER PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> Artefactos, procesos y sistemas <ul style="list-style-type: none"> Elaboración un producto Normas de seguridad Procesador de texto Word (formato de texto) <p>CUARTO PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> Historia de la tecnología <ul style="list-style-type: none"> Medios de transporte Procesador de texto Word (formato de texto) 		



INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
<p>Reflexiona con su grupo sobre las actividades y los resultados de su trabajo, que les permitan identificar consecuencias ambientales y sociales del uso de productos tecnológicos</p>	<p>Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano y los utiliza para el desarrollo de proyectos tecnológicos</p>	<p>Identifica la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de diversas actividades humanas.</p> <p>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase</p> <p>Reconoce el computador y sus partes principales</p> <p>Conoce la importancia de practicar la ergonomía, tanto en sus prácticas mecanográficas como en el desarrollo de sus deberes en casa o en el colegio.</p> <p>Conoce algunos los materiales con los que son elaborados algunos artefactos usados por el hombre en el desarrollo de sus actividades diarias de ayer y hoy.</p> <p>Reconoce algunos electrodomésticos con sus respectivas medidas de seguridad en el hogar</p> <p>Conoce la importancia de hacer buen uso de los servicios públicos</p> <p>Potencian la creatividad a partir de juegos didácticos en línea</p> <p>Reconoce la importancia de los sistemas en la vida del hombre</p> <p>Aplica normas de seguridad en el uso de herramientas necesarias en el proceso de elaboración un producto</p> <p>Da formato a textos a través del Procesador de texto Word</p> <p>Conoce sobre la historia de la tecnología y sus repercusiones en la vida del ser humano</p> <p>Reconoce la importancia de los Medios de transporte para la evolución del ser humano</p>

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 6 de 35

1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo
3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.
5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.
6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.
7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-26
	MALLAS CURRICULARES	Versión: 02
		Página 7 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Tercer0	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología. • Apropiación y uso de la tecnología. • Solución de problemas con tecnología. • Tecnología y sociedad. 	<p>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</p> <p>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana</p> <p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales</p> <p>Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno</p> <p>Ensambo y desarmo artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.</p> <p>Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos</p>
CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS (estructura que articula la enseñanza del área)		
<p>PRIMER PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> • El computador y sus partes. <ul style="list-style-type: none"> ○ Normas de comportamiento. ○ Explorador de Windows ○ Otros elementos de hardware (Impresora, Escáner, Parlantes, Micrófono, Tabla digitalizadora, CPU y sus componentes • Materias prima <p>SEGUNDO PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historia del computador • El Teclado: teclas alfanuméricas y funcionales • Configuración de documentos en Procesador de texto <p>TERCER PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historia de la tecnología <ul style="list-style-type: none"> ○ Medios de comunicación • Revolución de los metales • Procesador de texto Word (formato de texto) <p>CUARTO PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historia del Internet 		



- Buscadores
- Seguimiento de instrucciones
- Armar y desarmar artefactos siguiendo instrucciones

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.	Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.	Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo Reconoce algunos componentes de Hardware y Software que componen el computador. Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase Conoce los elementos del Explorador de Windows y sus funcionalidades Reconoce la importancia de conservar las materias primas para los procesos productivos en el país. Diferencia las generaciones de computadores y los adelantos tecnológicos que se dieron en cada una de las etapas de la historia del computador Identifica en el Teclado: teclas alfanuméricas y funcionales Configura documentos en el Procesador de texto para una buena presentación de trabajos escritos Conoce sobre la historia de la tecnología y su impacto en la calidad vida del ser humano Conoce la evolución de los



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 9 de 35

Medios de comunicación a través de la historia de la humanidad

Conoce la era de los metales y sus aportes a la humanidad

Conoce brevemente la historia del Internet

Identifica las características y funciones de los Buscadores

Reconoce la importancia de seguir instrucciones para el arme y/ o desarme de artefactos

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Desarrollo de las competencias básicas
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo
3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.
5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.
6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.
7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 10 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Cuarto	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS

ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología. Tecnología y sociedad. 	<p>Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.</p> <p>Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.</p> <p>Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados. Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman. Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología. <p>Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.

CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS
(estructura que articula la enseñanza del área)

PRIMER PERIODO

- La energía
 - Tipos de energía
 - Energía en la antigüedad
 - El procesador de texto
 - Edición de documentos a partir de búsquedas de información en Internet

SEGUNDO PERIODO

- Bienes y servicios en la comunidad
- Normas de seguridad
 - Prevención de enfermedades y accidentes
- El procesador de texto
 - Ortografía y gramática



- Numeración y viñetas

TERCER PERIODO

- Equipos de trabajo
 - Roles y responsabilidades
- Introducción al correo electrónico

CUARTO PERIODO

- Análisis de objetos Simples
- Presentador gráfico
 - Interfaz de trabajo
 - Normas de elaboración de presentaciones

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
<p>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</p>	<p>Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.</p>	<p>Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo</p> <p>Conoce la importancia de la energía a través de la historia en la elaboración de actividades y productos de uso diario del ser humano.</p> <p>Reconoce los tipos de energía y sus aplicaciones en diferentes campos del conocimiento</p> <p>Configura documentos en el Procesador de texto para una buena presentación de trabajos escritos</p> <p>Edita documentos a partir de búsquedas de información en Internet</p> <p>Diferencia los conceptos de bienes y servicios valorando su importancia en la comunidad</p> <p>Previene enfermedades y/o accidentes teniendo en cuenta normas de higiene y seguridad en algunos trabajos.</p> <p>Corrige ortografía y gramática en la elaboración de documentos en el Procesador de texto para una buena presentación de trabajos escritos usando numeración y viñetas.</p>



Asume roles y responsabilidades en la elaboración de Equipos de trabajo reconociendo la importancia de cada una de las funciones dadas

Crea un correo electrónico con el que a partir del cual puede enviar y recibir mensajes y correos adjuntos.

Analiza objetos Simples a partir del nivel tecnológico

Conoce los elementos principales de la interfaz de usuario del presentador gráfico Power Point.

Diseña y elabora presentaciones sencillas en Power Point

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo
3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.
5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.
6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.
7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 13 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Quinto	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
<ul style="list-style-type: none">Naturaleza y evolución de la tecnología.	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.	Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.
<ul style="list-style-type: none">Apropiación y uso de la tecnología.	Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.	Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros
<ul style="list-style-type: none">Solución de problemas con tecnología.	Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.	Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.
<ul style="list-style-type: none">Tecnología y sociedad.	Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.	Describo con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensamble de artefactos Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo.

CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS
(estructura que articula la enseñanza del área)

PRIMERO PERIODO

- Invenciones e innovaciones
 - Conceptos básicos: ciencia, técnica, tecnología, proceso y sistema.
 - Análisis de Productos
 - Clasificación de artefactos
- Presentador gráfico
 - Edición de presentaciones a partir de búsquedas de información en Internet

SEGUNDO PERIODO

- Herramientas manuales
 - Normas de seguridad
 - Prevención de accidentes
- Presentador gráfico
 - Imágenes y Animaciones

TERCER PERIODO



- Equipos de trabajo
 - Roles y responsabilidades
 - Elaboración de informes en procesador de texto
 - Exposición de hallazgos en presentador gráfico
- Netiqueta

CUARTO PERIODO

- Elaboración de maquetas o modelos
- Internet
 - Buscadores
 - Metabuscadore
 - Seguridad en la red
 - Sexting

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.	Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.	<p>Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo</p> <p>Conoce algunas invenciones e innovaciones realizados en los últimos tiempos para el beneficio de los seres humanos</p> <p>Analiza objetos Simples a partir del nivel tecnológico</p> <p>Clasifica artefactos de acuerdo a su funcionalidad</p> <p>Edita presentaciones a partir de búsquedas de información en Internet</p> <p>Reconoce algunas normas de seguridad para el manejo de las herramientas manuales para la prevención de accidentes</p> <p>Inserta imágenes y Animaciones en una presentación gráfica</p> <p>Asume roles y responsabilidades en la conformación de equipos de trabajo</p> <p>Elabora informes usando el procesador de texto</p> <p>Expone hallazgos de una</p>



investigación a partir del presentador gráfico

Asume un buen comportamiento digital a partir de la Netiqueta

Elabora maquetas o modelos de acuerdo a una temática dada

Reconoce conceptos básicos asociados a Internet como Buscadores, Metabuscadore, Seguridad en la red y el Sexting

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo
3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.
5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.
6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.
7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 16 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Sexto	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
Naturaleza y evolución de la tecnología	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades	Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico Doy ejemplos de transformación y utilización de fuentes de energía en determinados momentos históricos.
Apropiación y uso de la tecnología	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.	Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales
Solución de problemas con tecnología	Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.	Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos. Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología. Identifico la influencia de factores ambientales, sociales, culturales y económicos en la solución de problemas Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades
Tecnología y sociedad	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.	Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.



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 (como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares, festivales, etc.)

Identifico diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.

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

Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos (por ejemplo, un basurero o una represa)

CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS
(estructura que articula la enseñanza del área)

PRIMER PERIODO

- Introducción
 - Diferencia entre ciencia, técnica, tecnología e informática
 - Historia de la tecnología
- Identificación del hardware
 - Combinación de teclas
 - Partes del teclado
- Correo electrónico
 - Origen de correo electrónico
 - Direcciones
 - Escritura de mensajes por correos electrónicos
 - Servicios del correo electrónico

SEGUNDO PERIODO

- La energía
 - Tipos de energía
 - Usos y fuentes de energía
 - Transformación de la energía
- Internet seguro
 - Netiqueta
 - Buscadores
 - Almacenamiento de información en línea y on line
 - Sexting
- Explorador de Windows
- Creación de carpetas

TERCER PERIODO

- Materiales



- o Tipos de materiales
- o Propiedades de los materiales
- Procesador de texto Word
 - o Partes de la ventana
 - o Creación de texto
 - o Formato de texto
 - o Envío de documentos por correo

CUARTO PERIODO

- La tecnología y el efecto invernadero
- Materiales reciclables
 - o Reciclaje tecnológico
 - o Materiales reciclables
 - o Contaminación tecnológica
 - o Normatividad
 - o Proyecto tecnológico

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
<p>Participa en la gestión de iniciativas para contribuir con el ambiente, la salud, la cultura y la sociedad.</p> <p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>	<p>Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web.</p> <p>Aplicar los conocimientos adquiridos durante el periodo escolar</p>	<p>Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades</p> <p>Identifica los conceptos generales de Windows.</p> <p>Reconoce los diferentes fuentes de energía y su influencia en el desarrollo de la tecnología e informática</p> <p>Valora el aporte de la internet al desarrollo de la sociedad reconociendo los peligros de la misma</p> <p>Analiza la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución para la fabricación de artefactos y sistemas</p> <p>Emplea el procesador de textos Word en la presentación de trabajos escolares</p> <p>Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.</p> <p>Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p>

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 19 de 35

- Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Conversatorios, socialización de ideas
- Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado del cuerpo durante el uso de los aparatos tecnológicos
- Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajena
- Educación Ambiental: Reutilización del material de desecho
- Movilidad Segura: Adecuado uso del espacio y desplazamiento dentro de la institución
- Inclusión con Calidad: apropiación de los saberes teniendo presente la diferencia



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 20 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Séptimo	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
Naturaleza y evolución de la tecnología	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades	<p>Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales, han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia</p> <p>Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto</p> <p>Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico</p>
Apropiación y uso de la tecnología	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.	<p>Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales</p>
Solución de problemas con tecnología	Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.	<p>Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo</p> <p>Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución</p> <p>Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.</p> <p>Adapto soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas</p>
Tecnología y sociedad	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo	



tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.

Indago sobre las posibles acciones que puedes realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones.

Participo en discusiones sobre el uso racional de algunos artefactos tecnológicos.

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

Evalúo los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos

CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS
(estructura que articula la enseñanza del área)

PRIMER PERIODO

- La tecnología y el efecto invernadero
- Estructuras
 - Definición del concepto de estructura
 - Clasificación según sus características
- Procesador de textos Word
 - Digitación
 - Partes de la ventana de Word
 - Dar formato al texto

SEGUNDO PERIODO

- Procesador de textos Word
 - Inserta tablas
 - Dale formato a las tablas
 - Inserta imágenes en las tablas
 - Envía archivos adjuntos al correo electrónico
 - Hipervínculos
 - Organigramas y diagramas
 - Plantillas
 - Marcadores
- Herramientas
 - Manuales
 - Eléctricas
 - Seguridad industrial

TERCER PERIODO

- Mecánicos y máquinas
 - Tipos de mecanismos
 - Maquinas simples
 - Maquinas compuestas
- Procesador de textos Word
 - Encabezados y pie de página
 - Autoformas



- Creación de mapas conceptuales
- Búsqueda y sistematización de la información

CUARTO PERIODO

- Principios de Excel
 - Hoja de cálculo Excel
 - Partes de la ventana de Excel
 - Manejo de tablas
 - Insertar imágenes
- Electricidad
 - Conceptos básicos
 - Circuitos
 - Seguridad
 - Herramientas empleadas en electricidad
- Seguridad industrial y pictografía

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
<p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Reconoce y divulga los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios</p>	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.</p> <p>Utiliza herramientas y equipos para diseñar y construir prototipos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</p> <p>Aplicar los conocimientos adquiridos durante el periodo escolar</p>	<p>Conoce el desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>Maneja técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</p> <p>Identifica y soluciona problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>sistematiza la información</p> <p>Valora la cultura digital y la participación social.</p>

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

- Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Conversatorios, socialización de ideas
- Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado del cuerpo durante el uso de los aparatos tecnológicos
- Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión
- Educación Ambiental: Reutilización del material de desecho
- Movilidad Segura: Adecuado uso del espacio y desplazamiento dentro de la institución
- Inclusión con Calidad: apropiación de los saberes teniendo presente la diferencia

Comentado [1]: Los indicadores los ingresamos cada uno o se los pasamos a ginna

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-26
	MALLAS CURRICULARES	Versión: 02
		Página 23 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Octavo	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
Naturaleza y evolución de la tecnología	Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.	Reconoce los efectos de la tecnología en el medio ambiente
Apropiación y uso de la tecnología	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.	Identifica los beneficios y amenazas de las redes sociales y la internet.
Solución de problemas con tecnología y sociedad.	Utilizo instrumentos tecnológicos para realizar mediciones e identifico algunas fuentes de error en dichas mediciones.	Define el concepto de base de datos.
Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos.	Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación	Identifica la pantalla inicial y la pantalla principal de ACCESS - BASES DE DATOS
Gestión de la información.	Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos. Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.	Crea y edita una tabla en ACCESS- BASES DE DATOS
Cultura digital.	Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación	Crea formularios ACCESS- BASES DE DATOS
Participación y manejo de las redes sociales.		Identifica los diferentes tipos de motor
		Explica el funcionamiento de un motor de combustión interna
		Define el concepto de red informática
		Reconoce los diferentes tipos de redes informáticas
		Valora la importancia de la seguridad en las redes informáticas
		Crea presentaciones en PREZI O en APLICACIONES VIRTUALES.
		Identifica terminología básica de la electrónica
		Construye un circuito en serie
		Desarrolla volúmenes básicos
		Construye una maqueta aplicando el dibujo de polígonos y elementos arquitectónicos

**CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS**
(estructura que articula la enseñanza del área)

PRIMER PERIODO

- TECNOLOGÍA Y ELECTRICIDAD
 - Definición
 - Partes de un sistema de cómputo
- TIPOS DE LÁMPARAS
 - Concepto de unidad de medida
 - Clasificación según sus características de las lámparas
- Microsoft EXCEL
 - TABLAS Y FORMATOS
 - Estructura de una hoja de cálculo
 - Fórmulas

SEGUNDO PERIODO

- PRESENTACIONES INTERACTIVAS
 - Reconocimiento de los tipos de presentaciones
 - Clasificación de las imágenes
 - Envío de presentaciones y compartir archivos a través de cuentas de correo electrónico
- MOTORES
 - Tipos de motores clasificación e historia del automóvil
 - tipos de combustibles y partes de un motor a combustión.

TERCER PERIODO:

- Principios de BASES DE DATOS
 - Partes de la una base de datos
 - Tipos de registros
 - Combinación de datos
- ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS
 - Planos
 - Maquetas y proyecciones
 - Materiales y estructuras
 - Usos de herramientas
 - Cuidados y prevenciones en la elaboración de planos y maquetas.

CUARTO PERIODO

- Redes informáticas
- Acceso a grupos
 - E-commerce
 - Cuidados en las redes informáticas
 - Concepto de una red
 - Mapas mentales
 - Redes sociales (ventajas y desventajas)
- Topologías de red
- Electricidad y redes
 - Conceptos básicos de tipos de red
 - Interconectividad
 - Seguridad Informática



- o Intranet y extranet

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
Respeto y acato a las instrucciones al interior del aula. Respeto a las diversas expresiones o manifestaciones de sus compañeros. Participación activa, sentido de pertenencia y conciliación durante las clases Interés por el aprendizaje Pro actividad en realización de actividades Colaboración en el aprendizaje Cumple con normas de uso y cuidados de la sala.	Observar y comentar videos relacionados con los efectos de la tecnología en el medio ambiente. Autoevaluar su actitud frente al problema de la contaminación la tecnología. Identificar las diferentes aplicaciones utilizadas en las redes sociales Recopilar información para elaborar una base de datos	Conoce las magnitudes eléctricas, correspondientes a las unidades de medida utilizados en las lámparas. Maneja técnico, eficiente y seguro de elementos tecnológicos. Identifica elementos técnicos y tecnológicos de la vida cotidiana y diferencia su capacidad eléctrica. Digitaliza información en diferentes aplicaciones informática; sean presentaciones interactivas o informes. Participa en el desarrollo de aplicaciones digitales académicas y de uso actual. Interactúa con sitios web educativos y extrae información de forma segura . Diferencia los diferentes tipos de formatos de archivos.

discriminado de

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

- Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Conversatorios, socialización de ideas
- Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado del cuerpo durante el uso de los aparatos tecnológicos
- Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión
- Educación Ambiental: Reutilización del material de desecho
- Movilidad Segura: Adecuado uso del espacio y desplazamiento dentro de la institución
- Inclusión con Calidad: apropiación de los saberes teniendo presente la diferencia

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-26
	MALLAS CURRICULARES	Versión: 02
		Página 26 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Noveno	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología y sociedad.</p>	<p>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</p> <p>Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos</p> <p>Gestión de la información.</p> <p>Cultura digital.</p> <p>Participación social</p>	<p>Describo cómo los procesos de innovación, a través de herramientas de office y avances tecnológicos en las redes de información.</p> <p>Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las redes informáticas.</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso para el procesamiento de la información y la comunicación interactiva.</p> <p>Utilizo e interpreto programas interactivos en esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecno-informáticos.</p> <p>Analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</p>
CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS (estructura que articula la enseñanza del área)		
<p>PRIMER PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tecnoredes informáticas <ul style="list-style-type: none"> ○ Topologías de red ○ Partes de un sistema de cómputo ● Microsoft Excel <ul style="list-style-type: none"> ○ Fórmulas sencillas y completas ○ Concepto de rango de celdas <p>SEGUNDO PERIODO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Excel <ul style="list-style-type: none"> ○ Funciones ○ Gráficos estadísticos ● Presentaciones interactivas y manejo de las redes sociales <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconocimiento de los tipos de presentaciones interactivas ○ Clasificación y formatos de video ● Elementos básicos de robótica <ul style="list-style-type: none"> ○ Circuitos electrónicos ○ Tipos y clasificación de los robots: Palefizadoras, envasadoras y ensambladoras 		



TERCER PERIODO

- Principios de Bases de datos en Excel
 - Partes de la una base de datos
 - Tipos de registros
 - Combinación de datos

- Elementos arquitectónicos
 - Planos, maquetas y proyecciones
 - Materiales y estructuras
 - Usos de herramientas
 - Cuidados y prevenciones en la elaboración de planos y maquetas.

- Artefactos tecnológicos y automatizados
 - Concepto de unidad de medida
 - Clasificación según sus características de los elementos técnicos e industriales (Cajeros automáticos, sensores).

CUARTO PERIODO

- Neumática e Hidráulica
 - Conceptos de neumática
 - Compresores
 - Cuidados y prevenciones
 - Aplicaciones de la neumática
 - Artefactos neumáticos
 - Aplicación de la hidráulica.

- Manejo de herramientas ofimáticas

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
Identifica principios científicos en algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos para su funcionamiento.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.	Reconoce las topologías de red y los elementos que la conforman.
Describe la interrelación que existe entre otras disciplinas y los avances tecnológicos para incluirla en sus propuestas.	Identifica problemas de otras disciplinas para ser resueltas con la tecnología	Identifica los elementos básicos de la hoja de cálculo
Reconoce la existencia de varios planteamientos para la solución de un problema.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.	Aplica funciones en la hoja de cálculos
Interpreta y reconoce gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto o producto tecnológico.	Propone varias soluciones a problemas de otras disciplinas para ser resueltas con la tecnología.	Interpreta gráficos estadísticos elaborados en la hoja de cálculo.
Describe el sistema de funcionamiento de algunos artefactos digitales y mecánicos para establecer su ciclo de vida y la influencia de su prolongación en la calidad de ellos.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar, validar y representar información	Elabora presentaciones interactivas en diferentes plataformas.
	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar, validar y representar información.	Conoce los tipos de robot y sus funcionalidad.
	Realiza procesos de prueba y descarte en sistemas tecnológicos sencillos y los ensambla siguiendo instrucciones para detectar fallas	Conoce los tipos básicos de circuitos aplicados a la robótica
		Reconoce los elementos básicos de una base de datos
		Identifica en los tipos de vivienda, su diseño, materiales y estructura
		Reconoce los conceptos básicos de hidráulica y neumática



Conoce algunos automatismos actuales y su aplicabilidad, así como los sensores usados en ellos

Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.

Identifica elementos de protección y de seguridad demostrando su responsabilidad en el buen uso.

Participa en discusiones sobre la contribución de las TIC en el desarrollo del país para valorar su importancia.

. Valora la contribución de las TIC en el desarrollo y los cambios sociales de su entorno para participar en ellos.

Muestra interés por la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales y sociales para participar en debates.

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

- Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Conversatorios, socialización de ideas
- Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado del cuerpo durante el uso de los aparatos tecnológicos
- Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión
- Educación Ambiental: Reutilización del material de desecho
- Movilidad Segura: Adecuado uso del espacio y desplazamiento dentro de la institución
- Inclusión con Calidad: apropiación de los saberes teniendo presente la diferencia

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-26
	MALLAS CURRICULARES	Versión: 02
		Página 29 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Décimo	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
Naturaleza y evolución de la tecnología	Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.	<p>Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.</p> <p>Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas</p>
Apropiación y uso de la tecnología	Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.	<p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológico</p>
Solución de problemas con tecnología	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.	<p>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</p> <p>Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de solucionar problemas con tecnología</p>
Tecnología y sociedad	Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente.	<p>Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.</p> <p>Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.</p>



CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS
(estructura que articula la enseñanza del área)

PRIMER PERIODO

Proyecto de Vida

- o Árbol de la vida
- o Mapa de los sueños

Publicidad

- o Historia
- o Medios de comunicación
- o Imagen Corporativa
- o Campaña Publicitaria

SEGUNDO PERIODO

Internet seguro - Tecnoadicciones

- o Generalidades
- o Netiqueta
- o Problemáticas sociales y delitos cibernéticos

Objetos tecnológicos

- o Análisis
- o Diseño de envases y embalajes

TERCER PERIODO

• Circuitos

- o Representación de circuitos a partir de aplicaciones y herramientas informáticas

• Hojas de cálculo Excel

- o Funciones
- o Aplicación con gráficos

CUARTO PERIODO

• Procesador de textos Word

- o Diagramas de flujo
- o Aplicación de normas de regulación para la presentación de textos académicos

• Introducción a la programación

- o Algoritmos

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Argumenta la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura.
Reflexiona sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos (celular, computador...) en la vida de las personas para participar en discusiones sobre las Tecnoadicciones.	Diseña planes con soluciones a problemas del entorno, para ser resueltos a través de dispositivos y herramientas tecnológicas.	Explica las características de los distintos procesos de transformación de los materiales, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.
Analiza los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el	Evalúa los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos y formula propuestas innovadoras a partir de nuevos materiales.	Realiza una campaña publicitaria teniendo en cuenta elementos de la psicología del color.
	Identifica restricciones y	



<p>ambiente y propone acciones a partir de ello.</p> <p>Cuida su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad y usando elementos de protección.</p> <p>Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p> <p>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</p>	<p>especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.</p> <p>Determina estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas.</p>	<p>Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <p>Argumenta el impacto de la tecnología en otras disciplinas para tenerlo en cuenta en sus proyectos tecnológicos.</p> <p>Interpreta diseños elaborados a partir de manuales, instrucciones, diagramas y esquemas para elaborar prototipos.</p> <p>Reconoce las características y elementos que componen los diferentes tipos de publicación</p> <p>Utiliza las herramientas del software de diseño para crear o editar diversos tipos de publicación</p> <p>Analiza datos y representa hechos o eventos utilizando las diversas operaciones matemáticas en la hoja de cálculo</p> <p>Emplea Normas de regulación en la elaboración de un trabajo de investigación, de forma clara y ordenada.</p> <p>Realiza un análisis de objetos teniendo en cuenta los diferentes elementos para obtener información</p> <p>Identifica los elementos necesarios para representar circuitos a partir de aplicaciones y herramientas informáticas</p> <p>Aplicar una metodología para la solución de problemas usando conceptos de algoritmia y programación</p> <p>Desarrollar algoritmos que utilicen estructuras secuenciales para ser incorporadas como métodos en la solución de problemas.</p> <p>Usar un lenguaje de programación para implementar los algoritmos planteados en la solución de problemas.</p>
---	---	---

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: diálogos, conversatorios, socialización de ideas.
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 32 de 35

cuerpo

3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado de la Institución en especial el aula y la sala de Tecnología e Informática
5. Educación Económica y Financiera: Identificación del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales
6. Movilidad Segura: La ergonomía en el puesto de trabajo como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución
7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 02

Página 33 de 35

ÁREA:	Tecnología E Informática		
GRADO:	Once	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	2 Horas
ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	Tecnología E Informática		

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS		
ESTÁNDARES O DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
Naturaleza y evolución de la tecnología	Análisis y valoración crítica de los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.	Análisis de los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos, y explicación de su funcionamiento y efecto. Explicación de los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia. Indagación sobre la perspectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.
Apropiación y uso de la tecnología	Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.	Utilización e interpretación de manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos. Utilización de herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.
Solución de problemas con tecnología	Resolución de problemas tecnológicos y evaluación de las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.	Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Diseño, construcción y prueba de prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas. Proposición y evaluación del uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.
Tecnología y Sociedad	Reconocimiento de las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actuación	Interpretación y representación de ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas. Evaluación de las implicaciones para la



responsablemente.

sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.

Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico.

CONTENIDOS SEGÚN EJES GENERADORES O ENTORNOS O HABILIDADES O ENFOQUES O PENSAMIENTOS
(estructura que articula la enseñanza del área)

PRIMER PERIODO

Proyecto de Vida
Tratamiento de la información a partir de herramientas ofimáticas

SEGUNDO PERIODO

- Bases de datos
- o Generalidades
 - o Aplicación de concepto en Excel
 - o Estructura de bases de datos
 - o Diseño y elaboración de Modelo Entidad Relación
 - o Aplicación en Access

TERCER PERIODO

- Movilidad Segura
 - o Generalidades
- Páginas Web
 - o Diseño y construcción

CUARTO PERIODO

- Programación básica
 - o Estructuras secuenciales
 - o Estructuras de decisión
- E-Commerce
 - o Generalidades
 - o Aplicaciones

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SER	HACER	SABER
<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Promueve campañas de preservación en cuanto a la movilidad segura para fomentar el cuidado del ambiente, el ser humano y los derechos de la comunidad.</p>	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p> <p>Propone mejoras en las soluciones tecnológicas existentes para generar cambios positivos en el ambiente</p> <p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p> <p>Trabajo en equipo</p>	<p>Reconoce las ventajas y desventajas del e-commerce en el mundo de globalización actual</p> <p>Diseña y crea una página web teniendo en cuenta las pautas para su elaboración</p> <p>Usa las herramientas ofimáticas y las TIC para potenciar el trabajo colaborativo de manera que posibilite la automatización de procesos.</p> <p>Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso</p>



colaborativamente para el desarrollo de proyectos tecnológicos.

racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en la Internet.

Identifica el manejo de la información a partir de las bases de datos como herramienta indispensable en la toma de decisiones

Reconoce los conceptos asociados al diseño y mantenimiento de una base de datos.

Identifica algunos elementos relacionados con la movilidad segura.

Aplicar una metodología para la solución de problemas usando un lenguaje de programación

Desarrollar algoritmos que utilicen estructuras secuenciales y de decisión para ser incorporadas como métodos en la solución de problemas.

Usar un lenguaje de programación para implementar los algoritmos planteados en la solución de problemas

PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)

1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: diálogos, conversatorios, socialización de ideas.
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo
3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado de la Institución en especial el aula y la sala de Tecnología e Informática
5. Educación Económica y Financiera: Identificación del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales
6. Movilidad Segura: La ergonomía en el puesto de trabajo como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución
7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados