

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COMPARTIR

PLAN INTEGRAL DE AREA: “TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA”

LÍDER DE AREA

LUIS FERNANDO CAICEDO

DOCENTES

LUIS FERNANDO CAICEDO

SANDRA BIBIANA BERMÚDEZ TORO

MEDELLIN

2018

CONTENIDO

1. Introducción
2. Diagnóstico
3. Identificación del plantel y del área
4. Estado del área
5. Justificación
6. Referente Conceptual
 - 6.1. Fundamentos disciplinares del área
 - 6.2. Normas Contenidos Legales
7. Objetivos generales del área
8. Metodología
 - 8.1. Integración Curricular
 - 8.2. Evaluación
9. Integración curricular
10. Atención a estudiantes con NEE
11. Bibliografía
12. Mallas Curriculares
 - 12.1. Primero
 - 12.2. Segundo
 - 12.3. Tercero
 - 12.4. Cuarto
 - 12.5. Quinto
 - 12.6. Sexto
 - 12.7. Séptimo
 - 12.8. Octavo
 - 12.9. Noveno
 - 12.10. Décimo
 - 12.11. Once

1. INTRODUCCION

El presente documento contiene el plan de estudio del área de Informática que se pondrá en práctica en la Institución Educativa COMPARTIR desde el grado PRIMERO (1°) hasta el grado undécimo (11°). Con él se pretende que los estudiantes desarrollen competencias que les permita interactuar y resolver problemas usando las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

A medida que avancen los estudiantes en los distintos grados, el nivel de conceptos y exigencias será mayor, esto se puede observar en el desarrollo de los contenidos correspondientes a cada grado. Los contenidos se relacionan con las competencias que se plantean para cada grado. Para la evaluación y verificación del nivel alcanzado por cada estudiante se tendrán en cuenta los indicadores de desempeño que presenta cada unidad temática.

Las clases se desarrollarán de manera teórica-práctica, de tal manera que todo aquello que se explique en el salón de clases sea puesto en práctica por el estudiante, bajo la supervisión del docente, en el aula de sistemas con que cuenta la Institución.

2. DIAGNÓSTICO

El uso de las tic en la sociedad ha causado revuelo tal, que el empleo de las diferentes herramientas tecnológicas pasa de ser un lujo a una necesidad, por esta razón, la educación debe vincular el uso de dichas estrategias al proceso de enseñanza aprendizaje, ya que se convierte en una metodología innovadora y motivadora para los estudiantes.

Se evidencia en la Institución Educativa COMPARTIR, que los estudiantes manejan en un gran porcentaje el uso de las TIC, donde se relacionan frecuentemente con diferentes tecnologías haciendo que este recurso se encuentre muy importante en cada uno de ellos; pero frente a esta realidad, se debe generar conciencia frente al buen uso de las nuevas tecnologías de la información que se van presentando y que no esté aislado, aprovechándola en la era digital para diferentes actividades, facilitando a su vez en las actividades cotidianas como la comunicación de una forma SEGURA, que son los aspectos que se deben mejorar en cuanto al uso de las herramientas dentro y fuera de la Institución por parte de los estudiantes.

3. IDENTIFICACIÓN DEL PLANTEL Y DEL ÁREA

La Institución Educativa Compartir es de carácter oficial, aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín Resolución 014912 del 04 de dic. 2015; se encuentra ubicada en el corregimiento San Antonio de Prado del municipio de Medellín, en el barrio Pradito, con dirección Carrera 62 #42D sur – 26 (Al interior de la Unidad Residencial Compartir), teléfonos 2865591, página web www.iecompartir.edu.co.

La institución brinda servicios educativos en los grados de transición hasta undécimo grado, en una sola sede ubicada en la dirección antes mencionada; dichos servicios se prestan en dos jornadas, en la mañana: transición y bachillerato, de sexto hasta undécimo (6:00 am hasta 12:00 m); y en la jornada de la tarde: transición y primaria, de primero hasta quinto (12:30 m hasta 5:30 pm).

El avance que han tenido las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en las dos últimas décadas ha provocado cambios significativos en la vida de los seres humanos. Todos los campos laborales y científicos se han beneficiado del desarrollo que ha tenido la computación y las telecomunicaciones, a tal punto que se ha convertido en algo necesario de aprender a utilizar para nuestras vidas.

La Institución Educativa Compartir no es ajena a esta necesidad y más teniendo en cuenta que la Ley General de Educación establece como área obligatoria la Tecnología e Informática, por lo cual se decide adoptar el presente Plan de Estudio del área de Informática para ser desarrollado a lo largo del año escolar en cada uno de los grados de Educación Básica Secundaria y Educación Media.

4. ESTADO DEL ÁREA

Actualmente, las Instituciones Educativas deben encontrarse a la vanguardia de las nuevas tecnologías e implementarlas de manera significativa en las mallas curriculares, orientar y direccionar de manera correcta en las actividades a realizar con los estudiantes, el cual se puedan obtener resultados positivos.

Los nuevos espacios que se crean en las aulas de clase, se caracterizan por generar nuevos escenarios con múltiples posibilidades de aprender, el cual se hace una comunicación flexible y donde las nuevas tecnologías no se deben ver como una amenaza a la pedagogía tradicional, sino, una oportunidad de complementar en cada una de las aulas de clase.

Es importante el uso de las TIC como un eje transversal, donde se relacione con todas las áreas curriculares y siendo flexible, Iniciarte (2004). manifiesta que la educación se debe generar como un apoyo a la competitividad del país, con estudiantes investigadores y docentes proactivos donde se debe aproximar a los estudiantes a la realidad de lo que se desea aprender y con las nuevas tecnologías como generador de nuevos conocimientos con la capacidad de innovar y como apoyo en el desarrollo de competencias.

Las nuevas tecnologías de la comunicación y la información (TIC) deben aprovecharse en cada disciplina, siendo global donde se permita analizar, interpretar y resolver problemas en cada área, favoreciendo un aprendizaje significativo. Iniciarte (2004).

Ilustración: Elementos tecnológicos



Tomado de: <http://www.primerahora.com/tecnologia/blog/lillian-e-agosto-maldonado/posts/alternativasparatecno-maestros-943448/>

Para el Plan de Área que se va a trabajar en la Institución Educativa, se complementará con aplicaciones donde se ofrezca una plataforma para acceder al conocimiento con el cual se desea interactuar, teniendo en cuenta la cantidad de herramientas tecnológicas con las que se cuenta actualmente en la Institución, generando un entorno de aprendizaje con el software necesario para el proceso de lectoescritura, de manera innovadora con contenidos multimedia.

Para desarrollar el plan, es necesario, contar en la Institución Educativa con equipos informáticos, computadores con conexión a internet que permitan la realización de diferentes actividades pedagógicas dentro del aula de clase; así mismo, otros equipos como televisores y video Beam, para apoyar el desarrollo de las clases basadas en el uso de estrategias mediadas por las TIC.

5. JUSTIFICACION

Se busca ofrecer una seria formación en el área de Informática que capacite al estudiante para analizar, interpretar y aplicar conocimientos informáticos en la solución de problemas, en el ámbito escolar, en el campo laboral y en la vida cotidiana y que le permita seguir desarrollando intelectualmente a través de los estudios superiores por los que se incline.

Fomentar gradualmente los procesos de pensamiento de los niños y niñas a través de actividades relacionadas con los sistemas de información.

Estimular la creatividad, la comunicación, el razonamiento visual, las habilidades artísticas y la integración con otras áreas del conocimiento.

Determinar la importancia de la Informática en el campo laboral y de la vida cotidiana.

Capacitar al estudiante en el manejo del computador y en los principales programas que se utilizan en el mercado ocupacional.

Obtener conocimientos y manejo básico de las teorías de programación de un ordenador.

Desempeñarse con excelencia en las distintas actividades tecnológicas a la que se enfrente en su vida futura.

6. REFERENTE CONCEPTUAL

La Tecnología busca estimular las potencialidades creativas y estrechar la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana, promoviendo de esta manera la competitividad y la productividad (MEN, 2008).

Por tal motivo, se relaciona con otros campos del saber donde se transversaliza de manera efectiva dando solución a problemas del contexto mediante unos componentes y estrategias que se fortalecen en la Institución Compartir, de acuerdo a la imagen siguiente:

Figura: Componentes y Competencias. Tomado de: Expedición Currículo Tecnología e Informática.



6.1. Normas Técnicas Legales

"La Constitución Política de Colombia promueve el uso activo de las TIC como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia"

"La Ley 115 de 1994, también denominada Ley General de Educación dentro de los fines de la educación, el numeral 13 cita "La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo" (Artículo 5)"

"La Ley 715 de 2001 que ha brindado la oportunidad de trascender desde un sector "con baja cantidad y calidad de información a un sector con un conjunto completo de información pertinente, oportuna y de calidad en diferentes aspectos relevantes para la gestión de cada nivel en el sector" (Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2008: 35).

"La Ley 1341 del 30 de julio de 2009 es una de las muestras más claras del esfuerzo del gobierno colombiano por brindarle al país un marco normativo para el desarrollo del sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Esta Ley promueve el acceso y uso de las TIC a través de su masificación, garantiza la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y el espectro, y en especial, fortalece la protección de los derechos de los usuarios."

El plan Decenal de educación 2016- 2026 (MEN, 2017) se habla de que se evidencia poca aprehensión e implementación de las TIC siendo uno de los problemas que afrontan las Instituciones Educativas en Colombia, donde se da como uno de los principales retos a 10 años con respecto a la calidad educativa, impulsar el uso pertinente, pedagógico y generalizado de las nuevas y diversas tecnologías para apoyar la enseñanza, la construcción de conocimiento, el aprendizaje, la investigación y la innovación, fortaleciendo el desarrollo para la vida (Plan Nacional de Educación, p. 51) para lo cual se propone como líneas estratégicas, el desarrollo de recursos digitales, el aseguramiento y disponibilidad de diferentes plataformas educativas, la flexibilización del uso que los educadores hacen de los dispositivos, la inversión en infraestructura y dotación de las instituciones

educativas, la actualización de los contenidos curriculares pertinentes, así como la formación de los docentes inicial, continua y avanzada con enfoque de inclusión, derechos, uso pedagógico de las TIC y desarrollo de competencias.

Estas líneas estratégicas del plan Decenal de educación (MEN, 2017) hacen eco de las recomendaciones emanadas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) cuando señalaba la necesidad de destinar recursos adicionales en infraestructura, estableciendo a su vez un marco curricular nacional donde se fijen expectativas reales sobre lo que se debe aprender en cada etapa.

7. OBJETIVOS GENERALES DEL AREA

Desde las orientaciones del MEN se propone grandes retos en los cuales se encuentran:

- Mantener e incrementar el interés de los estudiantes a través de procesos flexibles y creativos.
- Reflexionar sobre las relaciones entre la tecnología y la sociedad en donde se permita la comprensión, la participación y la deliberación.
- Reconocer la naturaleza del saber tecnológico como solución a los problemas que contribuyen a la transformación del entorno.

OBJETIVOS POR NIVELES:

- **OBJETIVOS COMUNES DE TODOS LOS NIVELES.** Es objetivo primordial de todos y cada uno de los niveles educativos el desarrollo integral de los educandos mediante acciones estructuradas encaminadas a: a) Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes; b) Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos; c) Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad; d) Desarrollar una sana sexualidad que promueva el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la construcción de la identidad sexual dentro del respeto por la equidad de los sexos, la afectividad, el respeto mutuo y prepararse para una vida familiar armónica y responsable; e) Crear y fomentar una conciencia de solidaridad internacional; f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional; g) Formar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo, y h) Fomentar el interés y el respeto por la identidad cultural de los grupos étnicos.
- **OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA.** Son objetivos generales de la educación básica: a) Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo; b) Desarrollar las habilidades comunicativas para leer,

comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente; c) Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana; d) Propiciar el conocimiento y comprensión de la realidad nacional para consolidar los valores propios de la nacionalidad colombiana tales como la solidaridad, la tolerancia, la democracia, la justicia, la convivencia social, la cooperación y la ayuda mutua; e) Fomentar el interés y el desarrollo de actitudes hacia la práctica investigativa, y f) Propiciar la formación social, ética, moral y demás valores del desarrollo humano.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA EN EL CICLO DE PRIMARIA.** Los cinco (5) primeros grados de la educación básica que constituyen el ciclo de primaria, tendrán como objetivos específicos los siguientes:
 - a) La formación de los valores fundamentales para la convivencia en una sociedad democrática, participativa y pluralista;
 - b) El fomento del deseo de saber, de la iniciativa personal frente al conocimiento y frente a la realidad social, así como del espíritu crítico;
 - c) El desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también en la lengua materna, en el caso de los grupos étnicos con tradición lingüística propia, así como el fomento de la afición por la lectura;
 - d) El desarrollo de la capacidad para apreciar y utilizar la lengua como medio de expresión estética;
 - e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;
 - f) La comprensión básica del medio físico, social y cultural en el nivel local, nacional y universal, de acuerdo con el desarrollo intelectual correspondiente a la edad;
 - g) La asimilación de conceptos científicos en las áreas de conocimiento que sean objeto de estudio, de acuerdo con el desarrollo intelectual y la edad;
 - h) La valoración de la higiene y la salud del propio cuerpo y la formación para la protección de la naturaleza y el ambiente;
 - i) El conocimiento y ejercitación del propio cuerpo, mediante la práctica de la educación física, la recreación y los deportes adecuados a su edad y conducentes a un desarrollo físico y armónico;
 - j) La formación para la participación y organización infantil y la utilización adecuada del tiempo libre;
 - k) El desarrollo de valores civiles, éticos y morales, de organización social y de convivencia humana;
 - l) La formación artística mediante la expresión corporal, la representación, la música, la plástica y la literatura;
 - m) La adquisición de elementos de conversación y de lectura al menos en una lengua extranjera;
 - n) La iniciación en el conocimiento de la Constitución Política, y
 - ñ) La adquisición de habilidades para desempeñarse con autonomía en la sociedad.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA EN EL CICLO DE SECUNDARIA.** Los cuatro (4) grados subsiguientes de la educación básica que constituyen el ciclo de secundaria, tendrán como objetivos específicos los siguientes:

- a) El desarrollo de la capacidad para comprender textos y expresar correctamente mensajes complejos, orales y escritos en lengua castellana, así como para entender, mediante un estudio sistemático, los diferentes elementos constitutivos de la lengua;
 - b) La valoración y utilización de la lengua castellana como medio de expresión literaria y el estudio de la creación literaria en el país y en el mundo;
 - c) El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana;
 - d) El avance en el conocimiento científico de los fenómenos físicos, químicos y biológicos, mediante la comprensión de las leyes, el planteamiento de problemas y la observación experimental;
 - e) El desarrollo de actitudes favorables al conocimiento, valoración y conservación de la naturaleza y el ambiente;
 - f) La comprensión de la dimensión práctica de los conocimientos teóricos, así como la dimensión teórica del conocimiento práctico y la capacidad para utilizarla en la solución de problemas;
 - g) La iniciación en los campos más avanzados de la tecnología moderna y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan el ejercicio de una función socialmente útil;
 - h) El estudio científico de la historia nacional y mundial dirigido a comprender el desarrollo de la sociedad, y el estudio de las ciencias sociales, con miras al análisis de las condiciones actuales de la realidad social;
 - i) El estudio científico del universo, de la tierra, de su estructura física, de su división y organización política, del desarrollo económico de los países y de las diversas manifestaciones culturales de los pueblos;
 - j) La formación en el ejercicio de los deberes y derechos, el conocimiento de la Constitución Política y de las relaciones internacionales;
 - k) La apreciación artística, la comprensión estética, la creatividad, la familiarización con los diferentes medios de expresión artística y el conocimiento, valoración y respeto por los bienes artísticos y culturales;
 - l) La comprensión y capacidad de expresarse en una lengua extranjera;
 - m) La valoración de la salud y de los hábitos relacionados con ella;
 - n) La utilización con sentido crítico de los distintos contenidos y formas de información y la búsqueda de nuevos conocimientos con su propio esfuerzo, y
 - ñ) La educación física y la práctica de la recreación y los deportes, la participación y organización juvenil y la utilización adecuada del tiempo libre.
- **ARTICULO 30. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA EDUCACIÓN MEDIA.** Son objetivos específicos de la educación media:
 - a) La profundización en un campo del conocimiento o en una actividad específica de acuerdo con los intereses y capacidades del educando;
 - b) La profundización en conocimientos avanzados de las ciencias naturales;

- c) La incorporación de la investigación al proceso cognoscitivo, tanto de laboratorio como de la realidad nacional, en sus aspectos natural, económico, político y social;
 - d) El desarrollo de la capacidad para profundizar en un campo del conocimiento de acuerdo con las potencialidades e intereses;
 - e) La vinculación a programas de desarrollo y organización social y comunitaria, orientados a dar solución a los problemas sociales de su entorno;
 - f) El fomento de la conciencia y la participación responsables del educando en acciones cívicas y de servicio social;
 - g) La capacidad reflexiva y crítica sobre los múltiples aspectos de la realidad y la comprensión de los valores éticos, morales, religiosos y de convivencia en sociedad, y
 - h) El cumplimiento de los objetivos de la educación básica contenidos en los literales b) del artículo 20 (Desarrollar las habilidades comunicativas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente), c) del artículo 21 (El desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también en la lengua materna, en el caso de los grupos étnicos con tradición lingüística propia, así como el fomento de la afición por la lectura) y c), e), h), i), k), ñ) del artículo 22 de la presente Ley.
 - c) El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana;
 - e) El desarrollo de actitudes favorables al conocimiento, valoración y conservación de la naturaleza y el ambiente;
 - h) El estudio científico de la historia nacional y mundial dirigido a comprender el desarrollo de la sociedad, y el estudio de las ciencias sociales, con miras al análisis de las condiciones actuales de la realidad social;
 - i) El estudio científico del universo, de la tierra, de su estructura física, de su división y organización política, del desarrollo económico de los países y de las diversas manifestaciones culturales de los pueblos;
 - k) La apreciación artística, la comprensión estética, la creatividad, la familiarización con los diferentes medios de expresión artística y el conocimiento, valoración y respeto por los bienes artísticos y culturales;
 - ñ) La educación física y la práctica de la recreación y los deportes, la participación y organización juvenil y la utilización adecuada del tiempo libre.
- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA.** Son objetivos específicos de la educación media técnica: a) La capacitación básica inicial para el trabajo; b) La preparación para vincularse al sector productivo y a las posibilidades de formación que éste ofrece, y c) La formación adecuada a los objetivos de educación media académica, que permita al educando el ingreso a la educación superior.

8. METODOLOGIA

El modelo pedagógico de la Institución Educativa Compartir es el Desarrollista Social, por lo tanto será el que se tenga en cuenta al desarrollar las actividades con los estudiantes en el área de Tecnología e informática.

En el desarrollo de las unidades temáticas se tendrán en cuenta los saberes previos de los estudiantes y se diseñarán actividades donde el estudiante pueda explotar su creatividad y aprender de manera práctica.

Las concepciones que tiene el Desarrollista Social del estudiante y del docente son:

Concepción del estudiante

El estudiante es constructor activo de su propio conocimiento y reconstructor de los contenidos escolares.

El estudiante posee un cuerpo de conocimiento e instrumentos intelectuales, los cuales determinan sus acciones y actitudes en el aula.

Concepción del docente: Promueve el desarrollo psicológico y la autonomía del educando. Promueve una atmósfera de reciprocidad, de respeto y autoconfianza para el estudiante. Debe incluir actividades cooperativas que promuevan el intercambio de puntos de vista.

8.1. Integración curricular y atención de estudiantes con necesidades educativas especiales

Se realizan actividades y procesos articulando con los proyectos que se realizan en la Institución Educativa.

En las diferentes áreas como Humanidades, Matemáticas, Ciencias Naturales y Sociales se utilizan herramientas TIC como blogs, wikis, plataformas educativas que permiten interactuar apoyándose en los procesos colaborativos e interactuando de manera presencial y virtual; además, a través de software gratuitos como mapas, líneas de tiempo, vistas en 3D permitirán un intercambio no solo social, sino cultural fortaleciendo las habilidades comunicativas, lógica y sociales.



Figura: Relación de otras disciplinas con la tecnología. Tomado de: Expedición Currículo “Tecnología e Informática”

A través de espacios virtuales como foros, chat, video conferencias, entre otros; se divulga y se fortalece campañas de la convivencia escolar dando prevención y solución de manera colaborativa; generando una mayor COMUNICACIÓN en la comunidad educativa.

En la comunicación de la Institución, se realiza el diseño, implementación de software para la elección de los representantes al gobierno escolar y elaboración de encuestas en línea para recoger el sentir de la comunidad; además, se generan espacios virtuales para la comunicación e interacción con los organismos democráticos de la institución educativa.

Para la atención de NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES, en la Institución Educativa se trabajan los procesos de INCLUSIÓN con metodologías direccionadas al mejoramiento del proceso como laboratorio de inclusión apoyándonos en los recursos que se disponen los recursos de aprender del Ministerio de Educación, Colombia Aprende; de esta manera, se logra la inclusión digital para aquellos estudiantes que lo requieran.

8.2. EVALUACION

La evaluación se trabaja con el fin de hacer seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante, donde se tiene en cuenta las técnicas y los instrumentos que se dan a continuación garantizando su eficacia y los logros a alcanzar:

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación	Medio a través del cual se obtendrá la información
<p>Técnicas de observación Permiten evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que se producen. Esta técnica ayuda a identificar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que poseen los alumnos y cómo los utilizan en una situación determinada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de observación. • Registro anecdótico. • Diario de clase. • Diario de trabajo. • Escala de actitudes.
<p>Técnicas de desempeño Son aquellas que requieren que el alumno responda o realice una actividad, que demuestre su aprendizaje en una determinada situación. Involucran la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y valores puesta en juego para el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de competencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organizadores gráficos, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y mentales. • Desarrollo de proyectos. • Portafolios de evidencias. • Rúbrica. • Lista de cotejo.
<p>Técnicas de interrogatorio Es útil para valorar la comprensión, apropiación, interpretación, explicación y formulación de argumentos de diferentes contenidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas tipo Saber. • Ensayos.

9. Integración curricular

Actividades y procesos de articulación con otras áreas o proyectos de enseñanza obligatoria:

Por su naturaleza, el área de tecnología e informática es transversal y por ello se convierte en un elemento de apoyo para otras áreas y proyectos, además de facilitar la sistematización de los procesos desarrollados apoya acciones como:

Otras áreas del conocimiento. En este sentido se convierte en un recurso pedagógico de fácil acceso y actualizado, a la vez en un eje transformador de ambientes de aprendizaje re-creativos para los estudiantes. Las TIC permiten fortalecer el trabajo colaborativo y las demás metodologías que se utilicen en estas áreas.

Por ejemplo en matemáticas, se hace énfasis especial por la integración que se puede dar en torno al pensamiento computacional desde la lógica en general, la lógica matemática particular que permite fortalecer desde la primera infancia el desarrollo del pensamiento lógico.

En el área de humanidades (español e idioma extranjero), la construcción colaborativa de textos a través de las wikis y los blogs genera sinergias entre los estudiantes y establece criterios de publicación que permiten mejorar la calidad de los escritos.

Las herramientas de Media Lab (videos, imágenes, sonido, animaciones) apoyan el desarrollo y fortalecimiento de habilidades comunicativas básicas: hablar, escuchar, leer y escribir.

El uso de aulas especializadas de inglés con recursos TIC y los software gratuitos con niveles determinados permiten el fortalecimiento de una segunda lengua, procesos que pueden ser apoyados con proyectos colaborativos con escuelas de países cuya lengua materna sea el idioma que se quiere aprender.

Las ciencias sociales, a través de software como líneas de tiempo, mapas, vistas desde el espacio, vistas 3D, visitas virtuales a otros países y museos, permiten a los estudiantes ubicarse en el contexto social, cultural y físico, interactuando con su entorno y luego representando esa interacción en la web.

El conocimiento de especies y contextos naturales, la exploración de otros recursos y la experimentación a partir de laboratorios virtuales, es una realidad que se puede vivir en las aulas a partir de las TIC y de microscopios virtuales que permiten la interacción de los estudiantes con la naturaleza.

La exploración del cuerpo humano en 3D facilita el conocimiento interior de su cuerpo y las simulaciones se pueden generar a partir de ese reconocimiento.

Integración con proyectos obligatorios. Los proyectos se ven enriquecidos por acciones y recursos desde el área de tecnología e informática:

El estudio la comprensión y la práctica de la constitución, la instrucción cívica y la

democracia:

- Diseño, creación e implementación de software para la elección de los representantes al gobierno escolar y elaboración de encuestas en línea para recoger el sentir de la comunidad.
- Espacios virtuales para la comunicación e interacción con los organismos democráticos de la institución educativa como: el consejo directivo, el consejo académico, el comité de convivencia y para la divulgación de campañas en torno a la convivencia escolar.
- Espacios virtuales de formación sobre temas como el manual de convivencia, la democracia escolar, la constitución y otros.

La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales.

- Campañas de prevención y cuidado del ambiente a partir de producciones mediáticas de los estudiantes.
- Divulgación en espacios virtuales (foros, chat, video conferencias, etc.) del uso correcto de las medidas de seguridad y los principios de protección de elementos tecnológicos, disponibles en la institución educativa y la comunidad.
- Participación en proyectos colaborativos en otros contextos a nivel local, nacional o internacional que permitan solucionar en conjunto problemas del ambiente.
- Diseño y creación de artefactos y productos tecnológicos que generen y estimulen la preservación del ambiente.

Tránsito y seguridad vial:

- Interpretación de señales, símbolos gráficos-mapas que ayudan a implementar acciones de manera adecuada a la movilidad vial.
- Construir e interpretar mapas utilizando herramientas digitales de georeferenciación.
- Diseño de propuestas innovadoras que apoyen el desarrollo tecnológico en temas de movilidad.
- Realización de campañas mediáticas sobre inteligencia vial.

Cátedra de estudios afro-colombianos (etnoeducación):

- Los proyectos colaborativos son una estrategia que permite apoyar las actividades de etnoeducación con las posibilidades de interculturalidad, globalización en un marco de respeto y tolerancia, mediados por las TIC.
- La producción mediática en torno al reconocimiento de otras culturas resaltando sus valores.

Educación sexual:

- Analizar productos tecnológicos que tienen impacto en la vida sexual, ventajas y desventajas de su uso, en concordancia con el proyecto de ética y valores.
- Recoger o compartir información sobre temas de interés en los proyectos seguridad en la red, internet sano; creando blogs, wikis y encuestas en línea.
- Asesoría pedagógica y psicológica a toda la comunidad educativa en foros y chat con el apoyo de sico-orientadores bajo el concepto de pregúntale a un experto.
- Creación y divulgación de campañas mediadas por las TIC.

Aprovechamiento del tiempo libre, fomento de la práctica de la educación física, la recreación y el deporte formativo:

- Diseño y creación de implementos deportivos con materiales renovables.
- Espacios virtuales para la formación en temas relaciones con el proyecto y para la práctica de ciertos deportes y actividades recreativas, de entrenamiento y competencia como torneos de futbol - ajedrez. Desde esta línea se pueden también generar ideas de aprovechamiento del tiempo libre.

Emprendimiento:

Como proyecto o asignatura la tecnología está ligada a procesos de emprendimiento desde la identificación de ideas innovadoras y creativas, la elaboración de planes de negocios, la divulgación de los productos o artefactos que se proponen como solución a problemas del entorno, ya sea en medios físicos o virtuales, hasta los elementos financieros del proceso productivo.

La articulación del mundo académico con el productivo se puede apoyar desde gestión de la información en sitios web, conferencias virtuales o presenciales con empresarios expertos y vinculación con incubadoras de empresas hasta visitas empresariales o gubernamentales.

10. ATENCIÓN DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

La educación inclusiva es un enfoque que busca garantizar el derecho a la educación de calidad, a la igualdad de oportunidades y a la participación de todos los niños, jóvenes y adultos de una comunidad, sin ningún tipo de discriminación e independientemente de su origen o de su condición personal o social. Parte de la premisa de que todas las personas, sin importar su condición particular o su potencial, pueden aprender en un entorno que brinde experiencias de aprendizaje significativas. Para ello, los sistemas educativos y las instituciones educativas tienen que orientar desde su proyecto educativo institucional (PEI) procesos de enseñanza - aprendizaje exitoso para todos los estudiantes, dando respuesta a las necesidades individuales y a los diferentes niveles de competencia de cada estudiante y no solo a los que presentan una condición de discapacidad.

La educación inclusiva no separa los grupos poblacionales, sino que en el aula de clase regular se aplican los principios del diseño universal para elaborar materiales y recursos didácticos adaptados y matizados para los estudiantes que ostenten alguna necesidad educativa especial, incluso, aquellos estudiantes que pertenecen a distintos grupos poblacionales.

Adicional a lo establecido en la Ley General de Educación y en el Decreto 1.860 de 1994, las siguientes normas aportan un marco legal:

- Ley estatutaria 1.618 de 2013.
- Ley 1.346 de 2009. Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad.
- Decreto 366 de 2009. Organización de servicios de apoyo pedagógico.

- Resolución 2.565 de 2003. Parámetros y criterios para la prestación de servicios educativos a la población con necesidades educativas especiales.
- Ley 982 de 2008. Equiparamiento de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y otras disposiciones.

11. BIBLIOGRAFIA

¿Qué son las competencias? - Mundo de Competencias - Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2017). Colombiaaprende.edu.co. Retrieved 1 July 2017, from <http://www.colombiaprende.edu.co/html/competencias/1751/w3-propertyvalue-44921.html>

Ciudadanía Digital. (2016). Ciudadaniadigital.gov.co. Retrieved 25 November 2016, from <http://www.ciudadaniadigital.gov.co/>

Colombia Aprende. (2017). Retrieved 1 July 2017, from http://www.colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articulos-167925_archivo.pdf

Colombia, E. (2017). ¿Qué son y para qué sirven las TIC? | Explora tu Poder Digital | En TIC confío. Enticconfio.gov.co. Retrieved 1 July 2017, from <http://www.enticconfio.gov.co/que-son-las-tic-hoy#sthash.fO3egEa.dpbs>

Constitución Política de Colombia. (2006). Procuraduria.gov.co. Retrieved 25 January 2017. Recuperado de: [https://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion Politica de Colombia.htm](https://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion%20Politica%20de%20Colombia.htm)

Contenidos Digitales. (2017). Universidad Pontificia Bolivariana. Retrieved 1 July 2017, from http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1264792154031_994603675_3248.

CURRÍCULO: - ...:Ministerio de Educación Nacional de Colombia:... (2017). Mineducacion.gov.co. Retrieved 1 July 2017, from <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79413.html>

Expedición Currículo El Plan de Área de Tecnología e Informática. (2014). Retrieved 1 February 2017, from [http://master2000.net/recursos/menu/70/739/mper_arch_30637_10_Tecnologia e Informatica.pdf](http://master2000.net/recursos/menu/70/739/mper_arch_30637_10_Tecnologia_e_Informatica.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. (2017) Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026. Bogotá: El Ministerio. Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PNDE%20FINAL_ISBN%20web.pdf

12. MALLAS CURRICULARES-

12.1. GRADO PRIMERO

GRADO: 1° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

__1__

PERIODO:

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.

Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros).	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo las herramientas elaboradas por el hombre me han ayudado en la realización de	Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada.	Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación.	Utiliza artefacto que facilitan las actividades y satisfacen necesidades cotidianas.	Identifica algunos artefactos que utiliza el hombre para determinar las consecuencias ambientales de su uso.	Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación. Comprende los artefactos que	Matemáticas Inglés Sociales Ciencias Naturales

tareas cotidianas?					<p>facilitan las actividades para satisfacer las necesidades cotidianas.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p>	
Plan Lector	<p>http://www.colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html</p> <p>http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html</p>					
Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones					

GRADO: 1° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada.

Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: 2

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo hago uso responsable y efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre, para satisfacer mis necesidades?	Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.	Identifica la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de diversas actividades humanas.	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.	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.	Comprende la importancia de los artefactos tecnológicos para las diferentes actividades de las personas. Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano y los utiliza para el desarrollo de proyectos tecnológicos. Demuestra respeto,	Matemáticas Inglés Sociales Ciencias Naturales

					responsabilidad y tolerancia con sus compañeros para fortalecer el trabajo en equipo.	
Plan Lector	http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html					
Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones					

GRADO: 1° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada.

Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: __ 3 __

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

--

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
<p>¿Cómo utilizo materiales reciclables para construir herramientas o artefactos que me ayudan a realizar las tareas cotidianas?</p> <p>¿Cuál es el aporte de mi proyecto tecnológico a la conservación del ambiente?</p>	<p>Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.</p>	<p>Selecciono entre los diversos Artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.</p>	<p>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</p> <p>Explica cómo sus acciones afectan al ambiente, así mismo y a los demás generando cambios de actitudes.</p> <p>Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en el trabajo colaborativo.</p>	<p>Identifica los artefactos tecnológicos de uso cotidiano, las restricciones y condiciones de manejo.</p> <p>Selecciona los artefactos que son más adecuados para realización de tareas en el hogar y la escuela, aplicando las condiciones de utilización.</p> <p>Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en el trabajo colaborativo.</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Inglés</p> <p>Sociales</p> <p>Ciencias Naturales</p>
<p>Plan Lector</p>	<p>http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html</p> <p>http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html</p>					

Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones	

9.2 GRADO SEGUNDO

GRADO: 2° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: 2

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:
Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.
Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.
Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.
Gestión de la información.
Cultura digital.
Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

		Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno para determinar sus características, uso y procedencia.	Examina algún artefacto de su entorno para identificar su evolución, los materiales de construcción, la funcionalidad y su impacto en la vida del hombre. Usa la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Asume una actitud responsable para el cuidado de su entorno y de su propio cuerpo. Demuestra respeto, responsabilidad y tolerancia con sus compañeros para fortalecer el trabajo en equipo.	Identifica los materiales de fabricación de los artefactos de su entorno. Utiliza artefactos de su entorno, identificando su evolución y materiales. Demuestra respeto, responsabilidad y tolerancia con sus compañeros para fortalecer el trabajo en equipo.	Matemáticas Inglés Sociales Ciencias Naturales
Plan Lector	http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html					
Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones					

9.3. GRADO TERCERO

GRADO: 3° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: __1__

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Reconoce productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
Reconoce y menciona productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.

Explora su entorno cotidiano y diferencia elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.
---	--

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo mejoro un artefacto o herramienta a partir de su evolución?		Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se emplean en épocas pasadas.	Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas.	Identifica posibles consecuencias derivadas del uso de artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el	Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas. Identifica posibles consecuencias derivadas del uso de artefactos y productos tecnológicos para cuidar	Matemáticas Inglés Sociales Ciencias Naturales

				respeto y la tolerancia.	su entorno y su salud. Tiene una buena actitud frente a las actividades de clase y el proceso de aprendizaje del inglés.	
Plan Lector	http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html					
Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones					

GRADO: 3° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

--

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo influyen en los estilos de vida y el entorno, los materiales que se usan para elaborar las cosas?	Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.	Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno analizando sus efectos en los estilo de vida.	Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas.	Participa en el trabajo colaborativo demostrando interacción, respeto y tolerancia.	<p>Identifica y describe artefactos que se utilizan hoy en la vida cotidiana.</p> <p>Reconoce los artefactos que facilitan las actividades cotidianas.</p> <p>Mantiene una buena actitud de clase.</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Inglés</p> <p>Sociales</p> <p>Ciencias Naturales</p>
Plan Lector	<p>http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html</p> <p>http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html</p>					
Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones					

GRADO: 3° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: 3

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE

Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través

humanas.	de la historia y la cultura.
Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación algunos productos del entorno.	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y utilizo en diferentes actividades.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo construyo artefactos que ayuden a satisfacer las necesidades de mi entorno, preservando el ambiente?	Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.	Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de	Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y el funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Propone acciones que preservan el ambiente, para incluirlas en sus diseños tecnológicos.	Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana, determinando su procedencia y procedimiento de fabricación.	Matemáticas Inglés Sociales Ciencias Naturales

<p>¿Qué cambios ha producido al entorno y al ambiente la innovación de un artefacto?</p>		<p>fabricación.</p>	<p>Trabaja colaborativamente en el diseño de objetos tecnológicos para satisfacer necesidades del entorno.</p> <p>Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano en la construcción colaborativa de productos tecnológicos.</p>	<p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, y el respeto y la tolerancia.</p> <p>Implementa en sus proyectos tecnológicos acciones para fomentar el cuidado del entorno.</p>	<p>Utiliza herramientas de información y comunicación para describir características y funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo, mejorando la interacción y respeto en el aula de clase.</p>	
<p>Plan Lector</p>	<p>http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html</p> <p>http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html</p>					
<p>Proyecto transversal</p>	<p>Proyecto de Comunicaciones</p>					

9.4. GRADO CUARTO

GRADO: 4° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: __1__

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
Utiliza diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.

La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Qué papel juegan los instructivos en la utilización y el manejo de los artefactos?	Identifica de manera pertinente, los artefactos tecnológicos para el bien de la comunidad.	Diferencia productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	<p>Sigue las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.</p> <p>Identifica y describe características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de</p>	Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.	<p>Diferencia productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y los riesgos asociados a su uso.</p> <p>Usa instructivos y manuales</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Inglés</p> <p>Sociales</p> <p>Ciencias Naturales</p>

			artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.		para guiarse en el manejo de artefactos. Tiene una buena actitud frente a las actividades de clase y el proceso de aprendizaje del inglés.	
Plan Lector	http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html					
Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones					

GRADO: 4° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: __2__

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
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.	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un problema.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.
Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.	

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo contribuyen los artefactos a la solución de problemas cotidianos?	Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura.	<p>Describe artefactos y procesos tecnológicos para argumentar las diferencias entre ellos.</p> <p>Describe y clasifica artefactos existentes para determinar el problema o la necesidad que resuelve.</p>	<p>Utiliza las TIC como fuentes de información y como medio de comunicación para sustentar sus ideas.</p> <p>Propone proyectos tecnológicos que solucionen problemas de su entorno.</p>	<p>Demuestra la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>	<p>Identifica artefactos y procesos tecnológicos para argumentar las diferencias entre ellos.</p> <p>Utiliza las TIC como fuentes de información para sustentar las ideas y realizar actividades de clase.</p> <p>Tiene una buena actitud frente a las actividades de clase y el proceso de aprendizaje.</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Inglés</p> <p>Sociales</p> <p>Ciencias Naturales</p>
Plan Lector	<p>http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html</p> <p>http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html</p>					

Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones	

GRADO: 4° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: __3__

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través

de la información.	de la historia y la cultura.
Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.
Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.	

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

<p>¿Qué incidencia tiene el diseño de un prototipo o proceso en la solución de problemas?</p> <p>¿Qué impactos tiene o puede tener a nivel social y ambiental el uso de productos y procesos tecnológicos?</p>	<p>Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura.</p>	<p>Identifica artefactos tecnológicos utilizados en su entorno para reconocer y garantizar su calidad.</p>	<p>Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto.</p> <p>Realiza de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir prototipos.</p>	<p>Participa en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>	<p>Identifica artefactos tecnológicos utilizados en su entorno para reconocer y garantizar su calidad.</p> <p>Utiliza las TIC para dar soluciones tecnológicas a su contexto.</p> <p>Fortalece su buena actitud de clase, mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Inglés</p> <p>Sociales</p> <p>Ciencias Naturales</p>
<p>Plan Lector</p>	<p>http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html</p> <p>http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html</p>					
<p>Proyecto transversal</p>	<p>Proyecto de Comunicaciones</p>					

9.5. GRADO QUINTO

GRADO: 5° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, relacionando con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: __1__

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
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.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
<p>¿Qué aportes innovadores ha hecho la tecnología en los diversos Campos de la industria y el conocimiento?</p>		<p>Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman.</p> <p>Argumenta sobre los posibles efectos del uso de la tecnología en otros campos de la industria y el conocimiento, para predecir sus avances.</p>	<p>Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.</p>	<p>Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).</p>	<p>Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman.</p> <p>Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Inglés</p> <p>Sociales</p> <p>Ciencias Naturales</p>

					Tiene una buena actitud frente a las actividades de clase y el proceso de aprendizaje.	
Plan Lector	http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html					
Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones					

GRADO: 5° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, relacionando con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Análisis de artefactos que responden a necesidades particulares en diversos contextos sociales, económicos y culturales.	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través de la historia y la cultura.
Selecciono productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Identifico algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

--

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo se valora la calidad de un producto, bien o servicio	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>Reconoce los criterios de calidad, cuidado y buen uso en artefactos o productos tecnológicos.</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas para aplicarlos en su diario vivir.</p>	<p>Utiliza las TIC y los medios de comunicación como fuentes de información para sustentar sus ideas.</p> <p>Trabaja en equipo para analizar artefactos que respondan a las necesidades del entorno, involucrando componentes tecnológico</p>	<p>Valora los bienes y servicios que se ofrecen en su comunidad para velar por su cuidado y buen uso.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>	<p>Identifica los criterios de calidad, cuidado y buen uso de los artefactos tecnológicos.</p> <p>Analiza artefactos que responden a necesidades particulares en diversos contextos sociales, económicos y culturales.</p> <p>Tiene una buena actitud frente a las actividades de clase y el proceso de aprendizaje.</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Inglés</p> <p>Sociales</p> <p>Ciencias Naturales</p>
Plan Lector	<p>http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html</p> <p>http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html</p>					

Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones	
----------------------	----------------------------	--

GRADO: 5° INTENSIDAD HORARIA: 1 momento

DOCENTE: Bibiana Bermúdez Toro

OBJETIVO DE GRADO:

Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, relacionando con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Apropiación y uso de la Tecnología

Solución de problemas con Tecnología

Tecnología y sociedad

PERIODO: 3

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el	Ser competente en tecnología relacionándola con otras disciplinas y reconociendo su evolución a través

desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).	de la historia y la cultura.
Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una	Utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitando la realización de diferentes tareas.
Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	La participación social involucrando la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social y las propuestas de soluciones entre otras.

COMPETENCIAS:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información.

Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Qué importancia tiene la calidad en un producto que diseño y creo como solución a un problema cotidiano?	Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la	Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Utiliza tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades.	Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.	Identifico invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Matemáticas Inglés Sociales

	tecnología.	Analiza las ventajas y desventajas de varias soluciones propuestas frente a un problema, argumentando su elección.		Muestra interés por proteger los bienes y servicios de la comunidad y para participar en la solución de problemas.	Utiliza tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.	Ciencias Naturales
Plan Lector	http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/propertyvalue-28204.html http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-channel.html					
Proyecto transversal	Proyecto de Comunicaciones					

BACHILLERATO

9.6. GRADO SEXTO

GRADO 6° INTENSIDAD HORARIA: 2H

DOCENTE: Luis Fernando Caicedo Balvin

OBJETIVO DE GRADO: 6°

Objetivos:

- 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.
- Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
- Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.
- Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apreciación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

PERIODO: 1

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE

<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>La evolución de las técnicas, procesos, herramientas y materiales que han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia</p>
<p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información)</p>	<p>Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información)</p>

Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de	Solucionar problemas propios del entorno a través de soluciones tecnológicas
Me intereso por las tradiciones y los 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 y festivales, etc.).	Identificar los procesos para gestionar iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura (como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares y festivales, etc

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información.

Cultura digital. Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

<p>Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en la fabricación de artefactos tecnológicos, a través de la historia?</p>	<p>Explora, descubre, analiza y desarrollar habilidades para acceder al manejo de las diferentes fuentes de información. Que permita</p>	<p>Analiza la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución a la protección de los recursos naturales. con</p>	<p>Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web fomentando el respeto y los valores éticos.</p>	<p>Participa en la gestión de iniciativas para contribuir con el ambiente, la salud, la cultura y la sociedad.</p>	<p>Identificar los efectos ambientales de los materiales utilizados en la fabricación de artefactos tecnológicos. Participación en procesos</p>	<p>Lengua Castellana Matemáticas Ingles Artística</p>
--	--	---	---	--	--	---

	Solucionar problemas Sociales		
	Fortalecer su pensamiento crítico a través de procesos y Desarrollos Tecnológicos		
Plan Lector	https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html		
Proyecto	Comunicaciones		

GRADO 6º INTENSIDAD HORARIA: 2H

DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvín

Período: 2

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de

Problemas con Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).	Identificar las técnicas que se han empleado para la evolución de los Sistemas Tecnológicos.
Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción	Analizar los efectos de los artefactos tecnológicos.
Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo	Seleccionar alternativas tecnológicas apropiadas para solucionar problemas.
Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones	Normas para preservar el medio ambiente.

COMPETENCIAS:

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información.

Cultura digital. Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo identifico las técnicas y los conceptos de otras disciplinas que han ayudado en la generación y evolución de	La creatividad debe convertirse en una actitud, una "cultura	Explica las técnicas y los conceptos de otras disciplinas para determinar las bases de la generación y evolución de sistemas tecnológicos	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. Manipula artefactos y propone mejoras a partir	Describe las desventajas de la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos, mostrando	Interpreta como ha evolucionado la tecnología. Analiza y valora información. Relaciona otras disciplinas con tecnología. Innova y Crea artefactos tecnológicos..	Lengua Castellana. Ingles. Artística Matemáticas. Ética

sistemas tecnológicos	Innovadora “ la creatividad es un proceso a través del que se generan muchas ideas, se evalúan, refinan y prueban.	de sus fallas o posibilidades de innovación).	Preocupación frente a ellas. Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
-----------------------	--	---	--

Plan lector

<https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/>

<https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html> <http://www.aulataller.es/>

GRADO 6º INTENSIDAD HORARIA: 2H

DOCENTE: Luis Fernando Caicedo Balvín

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación.	Principios científicos y técnicos Evolución de las herramientas y
Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Diseño de modelos y prototipos. Solucionar problemas cotidianos haciendo uso de la tecnología.
Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución.	Identificar fallas en artefactos y procesos.

<p>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). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos</p>	<p>Efectos Sociales en la transformación de los recursos naturales.</p>

COMPETENCIAS

Competencias:
 Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.
 Gestión de la información.

SITUACIÓN	Habilidades	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLLISTA -SOCIAL			INDICADORES	AREAS
PROBLEMA	de	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales	DE DESEMPEÑO	TRANSVERSALES

<p>Cómo argumento los principios técnicos y científicos aplicados en la creación y el desarrollo de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos?</p>	<p>La creatividad debe convertirse en una actitud, una "cultura innovadora" la creatividad es un proceso a través del que se generan muchas ideas, se evalúan, refinan y</p>	<p>Argumenta los principios científicos y técnicos para determinar el funcionamiento de un artefacto o producto. Describe la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos para</p>	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. Manipula artefactos y propone mejoras a partir de sus fallas o posibilidades de innovación</p>	<p>Describe las desventajas de la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos, mostrando preocupación frente a ellas. Participa de procesos colaborativos</p>	<p>Determina el funcionamiento de artefactos Tecnológicos. Valida y Analiza información tecnológica disponible en las redes . Participa en procesos</p>	<p>Matemáticas. Lengua Castellana. Inglés. Ciencias Naturales. Ciencias Sociales</p>
---	--	---	--	---	---	--

Plan Lector

<https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/>

<https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html>

DOCENTE: Luis Fernando

GRADO SÉPTIMO

GRADO 7º INTENSIDAD HORARIA: 2H

DOCENTE: Luis Fernando

Caicedo Balvín

9.7. GRADO SÉPTIMO

GRADO 7º INTENSIDAD HORARIA: 2H

P PERIODO: 1

OBJETIVOS

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.

Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura. Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico	Grandes Inventos y los Efectos sociales a través de la Historia.

<p>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 (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Uso adecuado de las herramientas tecnológicas.</p>
<p>Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología</p>	<p>Identificación y solución de problemas. Cultura Digital.</p>
<p>Evalúo los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que</p>	<p>Desarrollo de proyectos que soluciones problemas de nuestras comunidades.</p>

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		-SOCIAL	Conceptuales	Procedimentales		
¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades	El pensamiento crítico nos permite razonar correctamente, tomar decisiones informadas y autónomas y resolver problemas complejos en un mundo cambiante. https://mihistoriauniversal.com/edad-moderna/grandes-inventos/ ¿Qué es la innovación? http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=218637	Identifica innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto. Establece relaciones costo-beneficio de un artefacto o producto tecnológico .	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. Propone innovaciones tecnológicas para solucionar problemas de su entorno	Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.	Interpreta los inventos e innovaciones . Valida Información sobre los inventos. Asume los roles en los trabajos colaborativos.	Matemáticas Artística Inglés
Proyecto transversal	Comunicaciones					

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

Participación social

GRADO 7º INTENSIDAD HORARIA: 2H

DOCENTE: Luis Fernando Caicedo Balvín

PERIODO: 2°

OBJETIVOS

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.

Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura. Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.

Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto	Sistema y sus componentes.
Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar ,organizar y procesar información)	Uso de un sistema informático

Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.

Reflexiono sobre los problemas de nuestro entorno y sus posibles soluciones.

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

Participación social.

GRADO 7º INTENSIDAD HORARIA: 2H

DOCENTE: Luis Fernando Caicedo Balvín

P PERIODO: 3º

OBJETIVOS

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.

Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura. Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.

Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE

<p>Describo el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas</p>	<p>Conceptos básicos de Sistemas automáticos..</p>
<p>Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje</p> <p>y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Diseño de modelos y prototipos.</p>
<p>Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología Reconozco y divulgo los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios (como por ejemplo ,los recursos energéticos e hídricos).</p>	<p>Aplicación e interpretación de Software de Diagnostico para solucionar problemas..</p>
<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		-SOCIAL	Conceptuales	Procedimentales		
¿ ¿Cómo diseño e implemento innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos	<p>Tecnologías para abordar las Habilidades del Siglo XXI</p> <p>La segunda versión de la feria de Enlaces permitió a estudiantes de educación básica y media familiarizarse con experiencias de emprendimiento escolar y tecnología de punta para el aprendizaje.</p>	<p>Explica la importancia de realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas e innovaciones</p>	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las 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</p>	<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</p>	<p>Como elaborar Programas de diagnóstico para reparar sistemas.</p>	<p>Matemáticas Ciencias Sociales Lengua Castellana</p>

9.8. GRADO OCTAVO

GRADO 8º

INTENSIDAD HORARIA: 2H PERIODO: 1º

DOCENTE: Luis Fernando Caicedo Balvín

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable.

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
<p>Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos herramientas, materiales, técnica , fabricación y producción.</p>	<p>Definición Técnica , Tecnología , Sistemas . Herramientas Palancas.</p>
<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas , ciencias).</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>La tecnología y las artes. Programación y algoritmos. Herramientas Digitales.</p>
<p>Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología</p>	<p>Desarrollo de proyectos tecnológicos.</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>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>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que</p>	<p>Desarrollo tecnológico y cambio social. Innovación y desarrollo social.</p>

involucran algunos componentes Tecnológicos.	
--	--

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		-SOCIAL				
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
<p>¿De qué manera las TIC han contribuido a solucionar los problemas y satisfacer las necesidades del hombre</p>	<p>Las TIC como solución al problema ambiental El impacto de las TICs en la escuela</p>	<p>Explica conceptos básicos de tecnología para dar cuenta de su uso y aplicabilidad en el contexto.</p>	<p>. Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.</p>	<p>Analiza el costo ambiental de la sobreexplotación natural de un país para fomentar una actitud responsable frente al entorno.</p>	<p>Describe diversos puntos de vista frente a un problema para argumentar características, funcionamiento, costos y eficiencia.</p> <p>Propone mejoras en artefactos o productos tecnológicos para solucionar problemas de contexto Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>	<p>Lengua castellana. Matemáticas. Ética. Artística.</p>

Plan Lector.	https://educacion.idoneos.com/educacion_y_nuevas_tecnologias/el_impacto_de_las_tics_en_la_escuela/ https://conocimientoysistemas.wordpress.com/tag/tic-y-solucion-de-problemas/					
Proyecto transversal	Comunicaciones					

GRADO 8º INTENSIDAD HORARIA: 2H

DOCENTE: Luis Fernando Caicedo Balvín

PERIODO: 2

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable.

Ejes curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico	Identificar los inventos que marcaron la historia de la humanidad
Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema. Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Análisis de productos tecnológicos o naturales para solucionar problemas..
Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.	Elabora experimentos tecnológicos y toma decisiones aplicando y desarrollando una cultura digital.
Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Desarrolla proyectos tecnológicos que protejan los recursos naturales y el medio ambiente.

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la
información. Cultura
digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA - SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo analizar, explicar y proponer innovaciones a los diferentes inventos	<p>Herramientas para innovar</p> <p>Te recomendamos algunos modelos que pueden ayudar a mejorar la generación de ideas innovadoras y el trabajo colaborativo en distintos ámbitos.</p> <p>Aproximaciones a la educación del siglo XXI</p> <p>Te presentamos los dos modelos que dominan a nivel global la discusión sobre las habilidades y aptitudes que deben desarrollar los estudiantes para tener éxito en la sociedad del conocimiento.</p>	<p>Identifica y analiza inventos e innovaciones para determinar el aporte a través de la historia en el desarrollo tecnológico del país.</p>	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.</p>	<p>Analiza el costo ambiental de la sobreexplotación natural de un país para fomentar una actitud responsable frente al</p>	<p>Propone cambios para mejorar artefactos o productos tecnológicos para solucionar problemas de contexto</p> <p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>	<p>Matemáticas. Artística.</p> <p>Ciencias Sociales</p>
Plan Lector.	<p>https://educacion.idoneos.com/educacion_y_nuevas_tecnologias/el_impacto_de_las_tics_en_la_escuela/</p> <p>https://conocimientosistemas.wordpress.com/tag/tic-y-solucion-de-problemas/</p> <p>¿Qué son las habilidades del Siglo XXI?</p> <p>Introducción a las Habilidades del Siglo XXI</p> <p>El desarrollo de estas habilidades puede incidir en el futuro de nuestros estudiantes</p>					

Proyecto transversal	Comunicaciones	

GRADO 8º INTENSIDAD HORARIA: 2H

DOCENTE: Luis Fernando Caicedo Balvín

PERIODO: 3

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).	La tecnología en los sistemas de movilidad ciudadana.

Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos

Elementos de protección.

Elementos éticos de la comunicación digital.

<p>en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	
<p>Considero aspectos relacionados con la seguridad, la ergonomía y el impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>	Elementos Ergonómicos de protección.
<p>Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	Energías Limpias
<p>COMPETENCIAS:</p> <p>Competencias:</p> <p>Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>Gestión de la información. Cultura digital.</p> <p>Participación social.</p>	

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA - SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo aplico las normas de seguridad en el uso y la construcción de nuevos artefactos	<p>El pensamiento crítico nos ayuda a trabajar con grandes volúmenes de información, discriminar los contenidos más valiosos y generar nuevos productos autónomamente.</p> <p>http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219623</p>	<p>Identifica y analiza las interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos para conocer los impactos que ofrecen al contexto</p> <p>Explica diferentes tipos y fuentes de energía para determinar el impacto que producen en el ambiente</p>	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.</p> <p>Utiliza elementos de protección para el uso adecuado de los artefactos o procesos tecnológicos siguiendo sus indicaciones.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Reflexiona sobre los aspectos relacionados con la seguridad, la ergonomía y el impacto en el medio ambiente y en la sociedad de los artefactos tecnológicos para incluirlos en sus proyectos</p>		Matemáticas. Artística Ética.
Plan Lector.	<p>https://educacion.idoneos.com/educacion_y_nuevas_tecnologias/el_impacto_de_las_tics_en_la_escuela/</p> <p>https://conocimientosistemas.wordpress.com/tag/tic-y-solucion-de-problemas/</p> <p>¿Qué son las habilidades del Siglo XXI?</p> <p>Introducción a las Habilidades del Siglo XXI</p> <p>https://es.scribd.com/doc/68443431/Normas-de-seguridad-en-el-manejo-de-herramienta-y-tecnologia http://www.dm.uba.ar/vari0s/normseg.html</p> <p>http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/2220/Legislaci%26F3n%20en%20seguridad%20y%20salud%20ocupacional%20</p>					

	20en%20Colombia.pdf;jsessionid=F4E596F668F991482B4099A0ECCBFB0F?sequence=2	
Proyecto transversal	Comunicaciones	

9.9. GRADO NOVENO

GRADO 9º INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvin

PERIODO: 1

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos	Principio científicos de los inventos y artefactos tecnológicos.
<p>Sustento con argumentos (evidencias ,razonamiento lógico, experimentación)la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema. Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	Normas de seguridad para la utilización de equipos y artefactos. Redes Sociales.
Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.	Formulación de problemas tecnológicos.
<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>Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	Cambios sociales generados por las tecnologías.

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

Participación social

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
Cómo soluciono problemas de mi entorno utilizando la tecnología	Tenemos que complementar las habilidades de la creatividad, el pensamiento crítico y el uso correcto de las TIC con la capacidad de colaborar en equipos diversos.	Identifica principios científicos en algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos para su funcionamiento	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	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	Propone soluciones de otras disciplinas utilizando la tecnología. Valida y información en la web Identifica la Ética en el uso de las TICS.	Matemáticas Ingles Artística
Plan Lector	https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219624					
Proyecto transversal	Comunicaciones					

GRADO 9º INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvin

PERIODO: 2

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable

Ejes Curriculares:

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.	Identificar la Evolución de Sistemas Informáticos. El Computador y sus partes
Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas ,ciencias).Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo	Utilizar los recursos tecnológicos para el estudio de otras disciplinas.

Reconozco que no hay soluciones perfectas y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación	Tecnología, innovación, invención y descubrimiento
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. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Identificar materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente

COMPETENCIAS:

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
<p>manejo técnico y seguro de dispositivos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>Gestión de la información. Cultura digital.</p>						
Cuál es la influencia de la participación social.	Exploro mi entorno cotidiano	Describe la interrelación que existe entre otras disciplinas y los avances tecnológicos para incluirla en sus propuestas.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.	Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Matemáticas Artística Ciencias Sociales.
las técnicas y los conceptos de otras disciplinas en la generación y evolución de sistemas tecnológicos y viceversa	y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.	Reconoce la existencia de varios planteamientos para la solución de un problema	Propone varias soluciones a problemas de otras disciplinas para ser resueltas con la tecnología	Participa en discusiones sobre la contribución de las TIC en el desarrollo del país para valorar	Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales. Identifico innovaciones e inventos	Lengua Castellana.

				su importancia.	trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico	
Plan Lector	https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219624 http://www.mineduacion.gov.co/1621/articulos-160915_archivo_pdf.pdf					
Proyecto transversal	Comunicaciones					

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

GRADO 9º INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvin

Período: ____3____

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Ilustro con ejemplos el significado y la importancia de la calidad en la producción de artefactos analógicos.	Como se producen los artefactos tecnológicos.
Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas	Como interpretar gráficos para diagnosticar problemas.
Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.	Diseño de prototipos.
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	Comunicación Digital

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

Participación social.

9.10. GRADO 10º

INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvin

PERIODO: 1

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera y responsable

Ejes Curriculares:

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo estas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia	Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología
Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas	Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas

<p>Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.</p> <p>Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico</p>	<p>Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño</p>
<p>Discuto sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos, incluida la biotecnología en la medicina, la agricultura y la industria.</p> <p>Analizo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.</p>	<p>Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.</p>

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

<p>¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?</p>	<p>El pensamiento crítico nos ayuda a trabajar con grandes volúmenes de información, discriminar los contenidos más valiosos generar nuevos productos autónomamente.</p>	<p>Argumenta la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura</p>	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.</p> <p>Diseña planes con soluciones a problemas del entorno, para ser resueltos a través de dispositivos y herramientas tecnológicas.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Reflexiona sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos en la medicina, la industria, la biotecnología y en la vida sexual de las personas para participar en discusiones.</p>	<p>Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología</p> <p>Analizo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.</p> <p>Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.</p>	<p>Artística Matemáticas Lengua Castellana Ciencias Sociales</p>
<p>Plan Lector</p>	<p>https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219624</p> <p>http://www.mineduccion.gov.co/1621/articulos-160915_archivo_pdf.pdf</p>					
<p>Proyecto transversal</p>	<p>Comunicaciones</p>					

GRADO 10º INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvin

PERIODO: 2

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.	Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo
Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos

<p>Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento. Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos</p> <p>(siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas</p>	<p>Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad. (Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).</p>
<p>Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.</p> <p>Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos</p>	<p>Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.</p>

Ejes Curriculares:

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

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

<p>Qué impacto generan los procesos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico</p>	<p>El pensamiento crítico nos ayuda a trabajar con grandes volúmenes de información, discriminar los contenidos más valiosos generar nuevos productos autónomamente</p>	<p>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.</p>	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Evalúa los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos y formula propuestas innovadoras a partir de nuevos materiales.</p>	<p>Analiza los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el ambiente y propone acciones a partir de ello. Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>	<p>Evalúa los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas. Analiza y decide sobre las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología. Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología</p>	<p>Artística Matemáticas Inglés</p>
<p>Plan Lector</p>	<p>https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219624 http://www.mineduacion.gov.co/1621/articulos-160915_archivo_pdf.pdf</p>					
<p>Proyecto transversal</p>	<p>Comunicaciones</p>					

Participación social

GRADO 10º INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE: Luis Fernando Caicedo Balvín

PERIODO: 3

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable

Ejes Curriculares:

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades	Procedimientos para optimizar soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados
Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas Tecnológicas de comunicación.	Normas de seguridad Industrial

<p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas</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> <p>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades</p>	<p>Como proponer y analizar y comparar diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades</p>
<p>Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro de un contexto participativo</p>	<p>Como participar en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.</p>

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo integrar aspectos relacionados con la seguridad, comodidad y calidad al proponer y diseñar soluciones tecnológicas	El pensamiento crítico nos ayuda a trabajar con grandes volúmenes de información, discriminar los contenidos más valiosos y generar nuevos productos autónomamente	Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Cuida su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad y usando elementos de protección.	Identificar variables y factores 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. Planteo soluciones a los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos.	Matemáticas. Inglés. Tecnología

Plan Lector	https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219624 http://www.mineduccion.gov.co/1621/articulos-160915_archivo_pdf.pdf	
Proyecto transversal	Comunicaciones	

Gestión de la información. Cultura digital.

Participación social

9.11. GRADO 11º

INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvin

PERIODO: 1

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable.

Ejes Curriculares:

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo estas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura	Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología

a lo largo de la historia	
<p>Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas</p>	<p>Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas</p>
<p>Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.</p> <p>Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico</p>	<p>Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño</p>
<p>Discuto sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos, incluida la biotecnología en la medicina, la agricultura y la industria.</p> <p>Analizo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.</p>	<p>Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.</p>

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología ysocieda

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		

<p>¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?</p>	<p>El pensamiento crítico nos ayuda a trabajar con grandes volúmenes de información, discriminar los contenidos más valiosos generar nuevos productos autónomamente.</p>	<p>Argumenta la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura</p>	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.</p> <p>Diseña planes con soluciones a problemas del entorno, para ser resueltos a través de dispositivos y herramientas tecnológicas.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Reflexiona sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos en la medicina, la industria, la biotecnología y en la vida sexual de las personas para participar en discusiones.</p>	<p>Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología</p> <p>Analizo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.</p> <p>Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.</p>	<p>Artística Matemáticas Lengua Castellana Ciencias Sociales</p>
<p>Plan Lector</p>	<p>https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219624</p> <p>http://www.mineduccion.gov.co/1621/articulos-160915_archivo_pdf.pdf</p>					
<p>Proyecto transversal</p>	<p>Comunicaciones</p>					

Participación social

GRADO 11º INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvin

PERIODO: 2

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera

Ejes Curriculares: Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y sociedad

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
<p>Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.</p>	<p>Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo</p>
<p>Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p>	<p>Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos</p>
<p>Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento. Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para Repararlas</p>	<p>Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad. (Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).</p>
	<p>Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.</p>

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA –SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
<p>Qué impacto generan los procesos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico</p>	<p>El pensamiento crítico nos ayuda a trabajar con grandes volúmenes de información, discriminar los contenidos más valiosos generar nuevos productos autónomamente</p>	<p>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.</p>	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Evalúa los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos y formula propuestas innovadoras a partir de nuevos materiales.</p>	<p>Analiza los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el ambiente y propone acciones a partir de ello. Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>	<p>Evalúa los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas. Analiza y decide sobre las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología. Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología</p>	<p>Artística Matemáticas Ingles.</p>
Plan Lector	<p>https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219624 http://www.mineduacion.gov.co/1621/articulos-160915_archivo_pdf.pdf</p>					
Proyecto transversal	Comunicaciones					

GRADO 11º INTENSIDAD HORARIA: 2H DOCENTE:

Luis Fernando Caicedo Balvin

PERIODO: 3

Objetivos:

Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.

Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

ESTANDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE
Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades	Procedimientos para optimizar soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados
Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas	Normas de seguridad Industrial

<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> <p>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades</p>	<p>Como proponer y analizar y comparar diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades</p>
<p>Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro de un contexto participativo</p>	<p>Como participar en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.</p>

Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable

Ejes Curriculares:

Naturaleza y evolución de la Tecnología Apropriación y uso de la Tecnología Solución de problemas con Tecnología Tecnología y socieda

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

Participación social.

SITUACIÓN PROBLEMA	Habilidades de pensamiento	SISTEMAS DE CONTENIDOS DESARROLISTA -SOCIAL			INDICADORES DE DESEMPEÑO	AREAS TRANSVERSALES
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales		
¿Cómo integrar aspectos relacionados con la seguridad, comodidad y calidad al proponer y diseñar soluciones tecnológicas	El pensamiento crítico nos ayuda a trabajar con grandes volúmenes de información, discriminar los contenidos más valiosos generar nuevos productos autónomamente	Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Cuida su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad y usando elementos de protección.	Identificar variables y factores 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. Planteo soluciones a los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos.	Matemáticas. Inglés. Tecnología
Plan Lector	https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/06/historia-y-evolucion-de-la-tecnologia/ https://bruschenko-t4.blogspot.com.co/2011/11/historia-de-la-tecnologia.html http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=219624 http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-160915_archivo_pdf.pdf					
Proyecto Transversal	Comunicaciones					

COMPETENCIAS:

Competencias:

Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.

Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.

Gestión de la información. Cultura digital.

