/



ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDIO

PLAN DE ASIGNATURA 2016

DOCENTES ÁREA DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: PRIMERO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:****- DBA: Comunica la posición de un objeto con relación a otro o con relación a sí mismo utilizando las palabras****- Describe objetos comunes y eventos usando vocabulario general y específico** **-** identifica y describe artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.*- Identifica y diferencia objetos tecnológicos de su cotidianidad.**- Comunica sus ideas en forma oral, grafica o corporal sobre el manejo y cautela al utilizar un objeto tecnológico**- Identifica tipos de Objetos tecnológicos, así como su función de servicio y cuidado* |
| **I PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Establece comparaciones entre los movimientos de las partes de su cuerpo y el de una máquina.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿En qué forma utilizo mi cuerpo como una herramienta eficaz en la transformación de materiales? | TRABAJO EN EQUIPOConformación de grupos donde se establece la diferencia, la competencia y la comunicación de intereses.ANALISIS DE SIMBOLOSSon los componentes del lenguaje, entre ellos están los códigos los cuales tienen significados, descifrarlos es una de las competencias que se busca desarrollar mediante la educación en tecnología. | **MI CUERPO ES TODO UN SISTEMA**Partes del cuerpoMovimientosEl cuerpo una maquina maravillosa | * Menciona los aparatos tecnológicos que conoce
* Identifica que los objetos de la institución, son productos tecnológicos
* Reconoce para qué sirven los aparatos tecnológicos.
* Identifica imágenes que corresponden a aparatos tecnológicos.
* Valoro las semejanzas y diferencias de gente cercana. (¿Qué tal si me detengo a escuchar sus historias de vida?).
* Invento nuevas formas de hacer cosas cotidianas
 | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, ciencias sociales, etc. |
| **RECURSOS:** Se trabaja con experiencias cotidianas de los niños, láminas, objetos de uso cotidiano, videos, audios. |
| **METODOLOGÍA :** - Observaciones - Experimentos -Trabajos manuales- Talleres -Trabajos grupales e individuales - Mesas redondas - Aprovechamiento de pre-saberes -Videos - Campañas de higiene -Fotocopias, -Música, -Talleres, - Fotos, -Consultas, -Videos, -Carteleras, -Medios de comunicación, -Vivencias, -Reflexiones |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :**  Participación activa en clase, confrontación y sustentación de sus saberes y experiencias con los demásParticipación en talleres, mesas redondas. Capacidad para la reflexión y análisis  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: PRIMERO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:****- DBA:** **Mide el largo de objetos o trayectos con unidades no estándar**- **Reconoce el tema, los personajes y el lugar en el que sucede una historia.****−** Identifica diferentes recursos naturales de su entorno y los utiliza racionalmente*- Identifica y diferencia objetos tecnológicos de su cotidianidad.**- Comunica sus ideas en forma oral, grafica o corporal sobre el manejo y cautela al utilizar un objeto tecnológico**- Identifica tipos de Objetos tecnológicos, así como su función de servicio y cuidado* |
| **II PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * **Conoce y diferencia los objetos y utensilios de la casa, teniendo en cuenta el manejo y cuidado para evitar accidentes**
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo me apropio de los conceptos de cada uno de los utensilios de la casa y su utilidad en el diario vivir? | TRABAJO EN EQUIPOConformación de grupos donde se establece la diferencia, la competencia y la comunicación de intereses. | Objetos de la casa Dependencias de la casa Manejo de utensilios de cocina y aseo Aparatos eléctricos. Manejo y cuidado de enchufes e interruptores. | Menciona los diferentes utensilios de la casaIdentifica que la utilidad de los diferentes utensilios y dependencias de la casaIdentifica imágenes que corresponden a aparatos tecnológicos. De uso en su casa | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, ciencias sociales, etc. |
| **RECURSOS:** Se trabaja con experiencias cotidianas de los niños, láminas, objetos de uso cotidiano, videos, audios. |
| **METODOLOGÍA :** - Observaciones - Experimentos -Trabajos manuales- Talleres -Trabajos grupales e individuales - Mesas redondas - Aprovechamiento de pre-saberes -Videos - Campañas de higiene -Fotocopias, -Música, -Talleres, - Fotos, -Consultas, -Videos, -Carteleras, -Medios de comunicación, -Vivencias, -Reflexiones |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:** Participación en talleres, mesas redondas. Capacidad para la reflexión y el análisis. Participación activa en clase. Interés y motivación en las salidas, confrontación y sustentación de sus saberes y experiencias con los demás |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: PRIMERO** | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:****- DBA** **Reconoce y propone patrones simples con números, ritmos, o figuras geométricas****- Puede determinar cuántos elementos hay en una colección de menos de 100 elementos;.***-* Identifica y describe, la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas de mi entorno.- Identifica y diferencia objetos tecnológicos de su cotidianidad.- Comunica sus ideas en forma oral, grafica o corporal sobre el manejo y cautela al utilizar un objeto tecnológico- Identifica tipos de Objetos tecnológicos, así como su función de servicio y cuidado |
| **III PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Conoce todas las dependencias del colegio y tiene en cuenta su cuidado, porque son para su bienestar.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo me apropio de los conceptos de COLEGIO, identificando cada una de las dependencias y los utensilios escolares y su utilidad en el diario vivir? | ANALISIS DE SIMBOLOSSon los componentes del lenguaje, entre ellos están los códigos los cuales tienen significados, descifrarlos es una de las competencias que se busca desarrollar mediante la educación en tecnología.TRABAJO EN EQUIPOConformación de grupos donde se establece la diferencia, la competencia y la comunicación de intereses. | **EL COLEGIO** Conocimiento del aula de claseLas diferentes dependencias del colegio en general. Manejo y cuidado de los elementos que hay en el colegio para el bienestar de los estudiantes.. | Menciona los diferentes utensilios escolares que requiere para su trabajo escolarIdentifica que la utilidad de los diferentes utensilios escolares es importante para su bienestar.Identifica imágenes que corresponden a su colegio  | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, ciencias sociales, etc. |
| **RECURSOS:** Se trabaja con experiencias cotidianas de los niños, láminas, objetos de uso cotidiano, videos, audios. |
| **METODOLOGÍA :** - Observaciones - Experimentos - - Talleres -Trabajos grupales e individuales - Mesas redondas - Aprovechamiento de pre-saberes -Videos - Campañas de higiene -Fotocopias, -Música, -Talleres, - Fotos, -Consultas, -Videos, -Carteleras, -Medios de comunicación, -Vivencias, -Reflexiones |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:** Participación en talleres, mesas redondas. Capacidad para la reflexión y el análisis. Participación activa en clase. Interés y motivación en las salidas, confrontación y sustentación de sus saberes y experiencias con los demás |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: PRIMERO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:****- DBA: Reconoce en su entorno formas geométricas sólidas****-** **Comprende el significado de los símbolos “=”, “+” y “−”**-Puede numerar una secuencia de eventos en el tiempo*- Identifica y diferencia objetos tecnológicos de su cotidianidad.**- Comunica sus ideas en forma oral, grafica o corporal sobre el manejo y cautela al utilizar un objeto tecnológico**- Identifica tipos de Objetos tecnológicos, así como su función de servicio y cuidado* |
| **IV PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Hace buen uso de los elementos que se encuentran en lugares públicos.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿De qué manera los medios de comunicación y medios de transporte me ofrecen posibilidad para enriquecer mi conocimiento del mundo que me rodea? | ANALISIS DE SIMBOLOSSon los componentes del lenguaje, entre ellos están los códigos los cuales tienen significados, descifrarlos es una de las competencias que se busca desarrollar mediante la educación en tecnología.TRABAJO EN EQUIPOConformación de grupos donde se establece la diferencia, la competencia y la comunicación de intereses. | **LA CIENCIA HACE BUEN PROVECHO DE LOS ESPACIOS PUBLICOS**Elementos que se encuentran en lugares públicos. Basureros.Teléfonos. Semáforos, señalizaciónMedios de comunicaciónMedios de transporte | Identifica los lugares aledaños al colegioIdentifica los principales medios de transporta que usa para llegar a su colegioAnaliza el tipo de energía que requiere un transporte para que pueda funcionar correctamenteIdentifica los principales medios de comunicación que puede usar en forma cotidiana para poder entablar una comunicación con otras personas | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, ciencias sociales, etc. |
| **RECURSOS:** Se trabaja con experiencias cotidianas de los niños, láminas, objetos de uso cotidiano, videos, audios. |
| **METODOLOGÍA :** - Observaciones - Experimentos - Talleres -Trabajos grupales e individuales - Mesas redondas - Aprovechamiento de pre-saberes -Videos - Campañas de higiene -Fotocopias, -Música, -Talleres, - Fotos, -Consultas, -Videos, -Carteleras, -Medios de comunicación, -Vivencias, -Reflexiones |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:** Participación en talleres, mesas redondas. Capacidad para la reflexión y el análisis. Participación activa en clase. Interés y motivación en las salidas, confrontación y sustentación de sus saberes y experiencias con los demás |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEGUNDO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** **Reconoce la estructura de un texto y lo cuenta con sus propias palabras siguiendo la secuencia de la historia**
* **Representa de forma gráfica grupos de objetos de acuerdo a cierta característica**
* Compara adecuadamente la época primitiva con la actual
* Reconoce y describe la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno.
* Identifica y diferencia objetos tecnológicos de su cotidianidad
* Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos
 |
| **I PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Conoce la forma de vida de los antepasados y valora sus aportes con las invenciones trascendentales para la humanidad .
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo ha evolucionado la tecnología para llegar al desarrollo tecnológico actual? | Explica la Utilidad de objetos para la realización de actividades humanas que se utilizaban en épocas pasadas Valoro y respeto las diferencias y semejanzas de las personas a mi alrededor Cambia y transforma procesos con métodos y enfoques innovadores  | **La tecnología y su impacto en la manera de vivir:**- Invenciones trascendentales en el desarrollo de la tecnología:Herramientas de piedra.Arco.Arado.Rueda. | Identifica artefactos usados para la pesca, agricultura y el transporte. Compara artefactos usados en el pasado con los del presente Valora las semejanzas y diferencias de gente cercana. (¿Qué tal si nos detenemos a escuchar sus historias de vida?). Invento nuevas formas de hacer cosas cotidianas  | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, ciencias sociales, etc. |
| **RECURSOS**: Folletos, revistas, videos, audios, experiencias cotidianas de los estudiantes, Tablero |
| **METODOLOGÍA:** Dibujar, Investigar algunos temas. Fotocopias. Participación en clase |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Se valora el trabajo en equipo, discusión de diferentes temas, participación en clase |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEGUNDO**  | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:** - DBA: -**Identifica los personajes principales de una historia y las acciones que cada uno realiza**. - **Utiliza direcciones y unidades de desplazamiento para especificar posiciones*** Comparar adecuadamente la época primitiva con la actual
* *Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno.*
* *Identifica y diferencia objetos tecnológicos de su cotidianidad*
* *Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos*
 |
| **II – PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Conoce la forma de vida de nuestros antepasados y compararlos con los estilos de vida actuales. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)** | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo conocer más acerca de las necesidades de los antepasados que los hicieron buscar la forma de sobrevivir? | Explica la Utilidad de objetos para la realización de actividades humanas que utilizaron los antepasados y su evolución a través de la historia. | -Desarrollo tecnológico y formas de vida:- Recolección - Caza- Fuego- metalurgia  | Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados, diferenciando productos tecnológicos de productos naturales y comprendiendo su relación con los procesos de producción | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, ciencias sociales, etc. |
| **RECURSOS**: Folletos, revistas, videos, audios, experiencias cotidianas de los estudiantes, Tablero |
| **METODOLOGÍA:** Dibujar, Investigar algunos temas. Fotocopias. Participación en clase |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Se valora el trabajo en equipo, discusión de diferentes temas, participación en clase |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEGUNDO**  | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** **DBA** -**Identifica los personajes principales de una historia y las acciones que cada uno realiza**
* -**Reconoce y propone patrones simples con números, ritmos o figuras geométricas**
* Comparar adecuadamente la época primitiva con la actual
* *Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno.*
* *Identifica y diferencia objetos tecnológicos de su cotidianidad*
* *Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos*
 |
| **III-PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** * Identifica las diferentes formas de producir los alimentos y las técnicas que se utilizan en cada una de ellas.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)** | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Saber que llevó a los antepasados a descubrir las diferentes formas de vida? | Cambia y transforma procesos con métodos y enfoques innovadores Explica la Utilidad de objetos para la realización de actividades humanas que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas  | - Comparación con la época actual en: - Agricultura- Navegación- Ganadería- Metalurgia | Identifica los artefactos usados para la agricultura, la ganadería y el transporte. Compara artefactos usados en el pasado con los del presente Valora las semejanzas y diferencias de gente cercana. | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, ciencias sociales, etc. |
| **RECURSOS**: Folletos, revistas, videos, audios, experiencias cotidianas de los estudiantes, Tablero |
| **METODOLOGÍA:** Dibujar, Investigar algunos temas. Fotocopias. Participación en clase |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Se valora el trabajo en equipo, discusión de diferentes temas, participación en clase |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEGUNDO**  | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:** * **DBA: - Lee y explica el mensaje principal de un texto escrito o un gráfico**
* **Realiza también estimaciones del área de una figura por medio de recubrimientos**
* Comparar adecuadamente la época primitiva con la actual
* *Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno.*
* *Identifica y diferencia objetos tecnológicos de su cotidianidad*
* *Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos*
 |
| **IV PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Identifica adelantos tecnológicos en el hogar, la escuela y la sociedad
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)** | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo introducir los avances tecnológicos en la pedagogía y lograr mejores procesos educativos? | Reconoce y describe la importancia de algunos artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados, diferenciando productos tecnológicos de productos naturales y comprendiendo su relación con los procesos de producción. | \*ORIGEN DEL CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO.Invenciones trascendentales en el desarrollo de la tecnología:Brújula.Reloj.Imprenta (Los números y la escritura)El computador  | Reconoce algunos elementos de la cotidianidad creados por el hombre, explorando el entorno familiar y escolar, comprendiendo los procesos involucrados en su fabricación y su adecuada utilización.Identifica artefactos usados para las comunicaciones  | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, ciencias sociales, etc. |
| **RECURSOS**: Folletos, revistas, videos, audios, experiencias cotidianas de los estudiantes, Tablero |
| **METODOLOGÍA:** Dibujar, Investigar algunos temas. Fotocopias. Participación en clase |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Se valora el trabajo en equipo, discusión de diferentes temas, participación en clase |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: TERCERO** | **AÑO: 2016** |
| ***ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:**** DBA: **- Lee en voz alta, con fluidez (dicción y velocidad) y con la entonación adecuada según el mensaje del texto.**
* **Entiende que dividir corresponde a hacer repartos equitativos**
* Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar
* Comprende y diferencia la relación entre el objeto tecnológico y el medio a que pertenece
* Consigue información de diversas fuentes sobre artefactos y las expresa de acuerdo con sus experiencias.
* Juega, fabrica y experimenta con instrumentos tecnológicos de su entorno, utilizando herramientas de trabajo bajo la supervisión de un adulto
 |
| **I- PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:*** Describe los servicios públicos con que cuenta su comunidad y los usas adecuadamente valorando la utilidad que nos ofrecen.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo lograr que el estudiante participe activamente en clase y realice aportes que enriquezcan el conocimiento de docentes y demás participantes? | Argumentativa: Clasificar el tipo de servicio.Prepositivas: Describir el uso que se le puede dar a estos recursos.Interpretativa: Realizar proyectos grupales para elaborar pequeñas y sencillas maquetas. | SERVICIOS PUBLICOS -El agua. -La luz. -Antena Parabólica. -Gas -El teléfono -El celular. -Internet. | Reconocer la importancia de los servicios públicos. - Dar buen uso a los servicios públicos  | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, (Manejo del espacio; Geometría) ciencias sociales, etc. Seguridad industrial al manejar cuidadosamente algunas herramientas |
| **RECURSOS**: Láminas, folletos, revistas, audios, herramientas sencillas de corte, audios, videos, etc. |
| **METODOLOGÍA:** es necesario ofrecer a niños y niñas la posibilidad de que exploren y manipulen, desarrollando pequeños proyectos como elaboración de maquetas, la exploración de diversos materiales, y que los niños conozcan a través de la experiencia, el manejo adecuado de herramientas que se vinculan al proceso de transformación de esos materiales |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN: Emplear y agotar todas las estrategias y alternativas posibles que garanticen un aprendizaje de calidad por parte de los estudiantes, y que aseguren su permanencia en el sistema escolar.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: TERCERO** | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** DBA: -**Establece la relación entre palabras, imágenes y gráficos en un texto**.
* **Comprende el significado de la igualdad y utiliza el símbolo " = "**
* Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar
* Comprende y diferencia la relación entre el objeto tecnológico y el medio a que pertenece
* Consigue información de diversas fuentes sobre artefactos y las expresa de acuerdo con sus experiencias.
* Juega, fabrica y experimenta con instrumentos tecnológicos de su entorno, utilizando herramientas de trabajo bajo la supervisión de un adulto
 |
| **II- PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** - Identifica los electrodomésticos de uso cotidiano y aprende a manipularlos con asesoría de un adulto para su manipulación. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)** | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo lograr la manipulación y reconocimiento de diversos sistemas tecnológicos simples e identificar su utilidad y beneficios que nos puedan aportar? | Argumentativa: Clasificar el tipo de recursos.Prepositivas: Describir el uso que se le puede dar a estos recursos.Interpretativa: Realizar proyectos grupales para elaborar pequeñas y sencillas maquetas.  Identificar artefactos eléctricos de su entornoManipular materiales y usar herramientas en la construcción de objetos y estructuras simples | LA TECNOLOGIA EN LOS ELECTRODOMÈSTICOS Describir las funciones de algunos electrodomésticos (calentador, horno microondas, olla de presión, ventilador, lavadora. | * Reconoce los artefactos de su entorno y sus funciones
* Aprecia la utilidad que nos ofrecen los artefactos eléctricos

Enuncia formas de ahorrar energía y otros recursos del hogar  | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, (Manejo del espacio; Geometría) ciencias sociales, etc. Seguridad industrial al manejar cuidadosamente algunas herramientas |
| **RECURSOS**: Láminas, folletos, revistas, audios, herramientas sencillas de corte, audios, videos, etc. |
| **METODOLOGÍA:** es necesario ofrecer a niños y niñas la posibilidad de que exploren y manipulen, desarrollando pequeños proyectos como elaboración de maquetas, la exploración de diversos materiales, y que los niños conozcan a través de la experiencia, el manejo adecuado de herramientas que se vinculan al proceso de transformación de esos materiales. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN: Emplear y agotar todas las estrategias y alternativas posibles que garanticen un aprendizaje de calidad por parte de los estudiantes, y que aseguren su permanencia en el sistema escolar.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: TERCERO** | **AÑO: 2016** |
| ***ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:**** *DBA:* **Interpreta y representa datos dados de diferentes maneras**
* **Realiza intervenciones orales sobre un tema tratado en clase, una lectura o un evento significativo, en las cuales contesta, pregunta o da su opinión**
* *Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar*
* *Comprende y diferencia la relación entre el objeto tecnológico y el medio a que pertenece*
* *Consigue información de diversas fuentes sobre artefactos y las expresa de acuerdo con sus experiencias.*
* *Juega, fabrica y experimenta con instrumentos tecnológicos de su entorno, utilizando herramientas de trabajo bajo la supervisión de un adulto*
 |
| **III- PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** - Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)** | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo iniciar al estudiante en la manipulación y construcción de estructuras sencillas, basadas en material desechable? | Argumentativa: comprender la utilidad del computador Prepositivas: Describir el uso que se le puede dar a estos recursos.Interpretativa: Realizar proyectos grupales para elaborar pequeñas y sencillas maquetas. | EL COMPUTADOR Y SU DESARROLLO Historia y evolución de los computadores | Conoce la historia de los computadores y sus generaciones. Maneja adecuadamente los accesorios del computador Elabora con material desechable la maqueta del computador  | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, (Manejo del espacio; Geometría) ciencias sociales, etc. Seguridad industrial al manejar cuidadosamente algunas herramientas |
| **RECURSOS**: Láminas, folletos, revistas, audios, herramientas sencillas de corte, audios, videos, etc. |
| **METODOLOGÍA:** es necesario ofrecer a niños y niñas la posibilidad de que exploren y manipulen, desarrollando pequeños proyectos como elaboración de maquetas, la exploración de diversos materiales, y que los niños conozcan a través de la experiencia, el manejo adecuado de herramientas que se vinculan al proceso de transformación de esos materiales. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN: Emplear y agotar todas las estrategias y alternativas posibles que garanticen un aprendizaje de calidad por parte de los estudiantes, y que aseguren su permanencia en el sistema escolar.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: TERCERO** | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** DBA: **Planea sus escritos a partir de tres elementos: propósito comunicativo (¿Qué quiero decir y para qué lo quiero decir?), mensaje y destinatario, utilizando esquemas sencillos sugeridos por un adulto**
* Ubica lugares en mapas y describe trayectos.
* El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población, a la participación de la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país
* Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar
* Comprende y diferencia la relación entre el objeto tecnológico y el medio a que pertenece
* Consigue información de diversas fuentes sobre artefactos y las expresa de acuerdo con sus experiencias.
* Juega, fabrica y experimenta con instrumentos tecnológicos de su entorno, utilizando herramientas de trabajo bajo la supervisión de un adulto
 |
| **IV- PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** - Identifica y compara ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo reconocer las capacidades del estudiante en el manejo del teclado? | Argumentativa: 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,Prepositivas: Describir el uso que se le puede dar a este recurso.Interpretativa: Realizar proyectos grupales para elaborar pequeñas y sencillas maquetas.Manipular materiales y usar herramientas en la construcción de objetos y estructuras simples | \* FAMILIARIZACIÒN CON EL TECLADO - Reconocer el teclado como dispositivo de entrada - Identificar las teclas especiales. - Ubicar el teclado alfanumérico y numérico | -Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.  - Identifico el teclado alfanumérico y numérico. | Estos temas se afianzan con los conceptos manejados en Ciencias naturales, Español, ética y valores (Apreciación del medio y de su propia persona)Principios básicos de las matemáticas, (Manejo del espacio; Geometría) ciencias sociales, etc. Seguridad industrial al manejar cuidadosamente algunas herramientas |
| **RECURSOS**: Láminas, folletos, revistas, audios, herramientas sencillas de corte, audios, videos, etc. |
| **METODOLOGÍA:** es necesario ofrecer a los estudiantes la posibilidad de que exploren y manipulen, desarrollando pequeños proyectos como elaboración de maquetas, la exploración de diversos materiales, y que conozcan a través de la experiencia, el manejo adecuado de herramientas que se vinculan al proceso de transformación de materiales. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:**. Emplear y agotar todas las estrategias y alternativas posibles que garanticen un aprendizaje de calidad por parte de los estudiantes, y que aseguren su permanencia en el sistema escolar. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: CUARTO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** DBA: -
* **Entiende unos datos representados de cierta forma y los representa de otra**
* Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.
* Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos
* Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas.
* Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.
 |
| **I - PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Conoce la historia de la tecnología y comprende que los avances tecnológicos han contribuido con el desarrollo de la humanidad.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que el estudiante obtiene al solucionar problemas utilizando la tecnología? | Analizar sistemas tecnológicos mecánicos sencillos y reconocer los principios básicos que los sustentan.Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Intelectual (Creatividad) Convivencia y paz  | * Breve historia de la tecnología e informática
* Fuentes de energía
* Generalidades de clases de energía
* Energía eléctrica
* Circuito simple

.  | Maneja correctamente el concepto de tecnología e informática. Comprende los avances tecnológicos y científicos de la informática, a través de la historia Identifica el computador como una herramienta principal en la tecnología y la informática. Invento nuevas formas de hacer cosas cotidianas  | El desarrollo de valores en el área de Tecnología e Informática se contextualiza en el desarrollo de la creatividad, la imaginación, la construcción, el desarrollo de cualidades como el orden, la concordancia, y el diseño de sus propios espacios. Todo esto se logra a través del desarrollo de actividades de creación, composición y crítica, además del desarrollo de actividades lógicas.  |
| RECURSOS: Herramientas sencillas, material desechable, tablero, folletos, videos, audios, computadores. |
| METODOLOGÍA: el aprendizaje en el área debe ser interactivo continuo, dar relevancia a la organización del conocimiento y al desarrollo de procesos tecnológicos reales y didácticos.  |
| ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN: la observación directa, teniendo en cuenta destrezas manuales; utilización de herramientas; manipulación de materiales; comportamiento en el trabajo en grupo; respeto por los puntos de vista de los demás; aplicación y conceptualización en la solución de problemas; aspectos relacionados con la creatividad; funcionamiento de los objetos, la estética de los mismos, capacidad de argumentación. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: CUARTO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** DBA**:- Utiliza diferentes tipos de conectores (comparativos, de consecuencia, condicionales, entre otros) para dar coherencia global a un texto**
* **Realiza mediciones con unidades de medida estándar**
* Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.
* Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos
* Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas.
* Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información
 |
| **II- PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Reconoce los avances que produjo la revolución industrial y explica su proceso.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cuál es la expectativa del estudiante alrededor de la revolución industrial y sus consecuencias para la humanidad?  | Analizo sistemas tecnológicos mecánicos sencillos y reconozco los principios básicos que los sustentan.Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país. Apropiación y uso de la tecnología. Convivencia y paz  | LA REVOLUCION INDUSTRIAL - Grandes avances tecnológicos de la revolución industrial. -Historia de las máquinas -Clases de máquinas.  -Identificar las distintas clases de máquinas. | Reconocer la importancia de la revolución industrial en los avances tecnológicos. -Valorar la importancia de las máquinas en el desenvolvimiento laboral del hombre | En ciencias Naturales tiene que usar diversos aprendizajes sobre cuidado de su salud e higiene, Seguridad en la manipulación de herramientas sencillas. En matemáticas al hacer pequeños cálculos para la elaboración de sus proyectos. |
| RECURSOS: Herramientas sencillas, material desechable, tablero, folletos, videos, audios, computadores. |
| METODOLOGÍA: el aprendizaje en el área debe ser interactivo continuo, dar relevancia a la organización del conocimiento y al desarrollo de procesos tecnológicos reales y didácticos.  |
| ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN: : la observación directa, teniendo en cuenta destrezas manuales; utilización de herramientas; manipulación de materiales; comportamiento en el trabajo en grupo; respeto por los puntos de vista de los demás; aplicación y conceptualización en la solución de problemas; aspectos relacionados con la creatividad; funcionamiento de los objetos, la estética de los mismos, capacidad de argumentación  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: CUARTO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** DBA: - **Identifica el propósito informativo, recreativo o de opinión de los textos que lee**
* **Interpreta y representa datos descritos como puntos en el primer cuadrante del plano cartesiano**.
* Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.
* Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos
* Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas.
* Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información
 |
| **III - PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Reconoce la importancia de los medios de transporte y su evolución; respeta las normas de tránsito
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo reconocería el estudiante que la tecnología es importante para el transporte?  | - Reconoce que gracias a la tecnología el transporte ha ido evolucionando y prestando mejores servicios y comodidad a la sociedad. - Reconoce las normas de transito-Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Intelectual (Creatividad) Convivencia y paz  | LA TECNOLOGIA EN EL TRANSPORTE-Eventos e innovaciones en el transporte -Medios de transporte y su evolución. -Vías de comunicación, concepto, historia, tipos -Normas de transito | -Maneja correctamente el concepto de tecnología en el transporte.-Comprende los avances tecnológicos y científicos de la informática, a través de la historia  | En matemáticas al hacer pequeños cálculos para la elaboración de sus proyectos.En ciencias Naturales tiene que usar diversos aprendizajes sobre cuidado de su salud e higiene, Seguridad en la manipulación de herramientas sencillas.  |
| RECURSOS: Herramientas sencillas, material desechable, tablero, folletos, videos, audios, computadores. |
| METODOLOGÍA: el aprendizaje en el área debe ser interactivo continuo, dar relevancia a la organización del conocimiento y al desarrollo de procesos tecnológicos reales y didácticos.  |
| ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN : la observación directa, teniendo en cuenta destrezas manuales; utilización de herramientas; manipulación de materiales; comportamiento en el trabajo en grupo; respeto por los puntos de vista de los demás; aplicación y conceptualización en la solución de problemas; aspectos relacionados con la creatividad; funcionamiento de los objetos, la estética de los mismos, capacidad de argumentación |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: CUARTO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** DBA:- **Realiza un esquema para organizar la información que presenta un texto**
* **Reconoce y utiliza porcentajes sencillos**
* Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.
* Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos
* Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas.
* Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información
 |
| **I**V**- PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Analizar el funcionamiento de ciertos artefactos y recrear su funcionamiento con experiencias sencillas (ruedas, poleas, biela manivela, etc)
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo se pueden recrear ciertas funciones de algunos artefactos mediante experiencias sencillas que permitan la comprensión de su funcionamiento? | Analizar sistemas tecnológicos mecánicos sencillos y reconocer los principios básicos que los sustentan.Naturaleza y evolución de la tecnología. Apropiación y uso de la tecnología. Intelectual (Creatividad) Convivencia y paz  | -Historia y evolución de la tecnología. - Primeras manifestaciones de la tecnología - Evolución de la informática del computador  | Comprende que un mecanismo requiere de energía para poder funcionar.Explora y diseña prototipos sencillos mecánicos, aplicando lo aprendido en la clase como poleas, Maneja correctamente el concepto de tecnología e informática | Para este grado la asignatura de tecnología empieza a requerir y aportar conceptos ganados en otras asignaturas, como es el caso de español en donde tiene que exponer sus ideas de una forma clara.  |
| RECURSOS: Herramientas sencillas, material desechable, tablero, folletos, videos, audios, computadores. |
| METODOLOGÍA: el aprendizaje en el área debe ser interactivo continuo, dar relevancia a la organización del conocimiento y al desarrollo de procesos tecnológicos reales y didácticos.  |
| ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN : la observación directa, teniendo en cuenta destrezas manuales; utilización de herramientas; manipulación de materiales; comportamiento en el trabajo en grupo; respeto por los puntos de vista de los demás; aplicación y conceptualización en la solución de problemas; aspectos relacionados con la creatividad; funcionamiento de los objetos, la estética de los mismos, capacidad de argumentación |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA - Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: QUINTO** | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** **DBA:- Utiliza diferentes recursos y menciona las fuentes de información consultadas**
* **Puede estimar el resultado de un cálculo sin necesidad de calcularlo con exactitud.**
* Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura
* Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, relacionándolos en algunos casos con los recursos naturales involucrados
* Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas
* Relaciono las propiedades de los materiales con la utilización de los mismos en objetos cotidianos, así como su importancia en la elaboración de productos tecnológicos.
* Reconozco y valoro el impacto de la tecnología sobre el ambiente en que el hombre se desenvuelve
 |
| **I PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Comprende el impacto que ha tenido la tecnología en nuestra sociedad y la manera cómo ha evolucionado a través del tiempo
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo ha sido la evolución histórica e impacto social de un objeto tecnológico? | Diferencia y clasifica herramientas básicas para la construcción de objetos tecnológicosComprende la necesidad, los beneficios y los alcances de la tecnología a través del tiempo | “Evolución histórica de un objeto, estableciendo sus distintas etapas: cómo era, de qué material estaba hecho, cómo se usaba, y su comparación con el presente.Avances tecnológicos de la revolución industrial | Reconoce como se ha producido la evolución tecnológica.Identificar la Revolución Industrial como base de los avances tecnológicos.Conocer la historia de la imprenta y el papel.  | Los contenidos de esta área se empiezan a relacionar con la mayoría de las áreas ya que el estudiante requiere exponer sus ideas con fluidez y claridad, organizar proyectos sencillos que requieren de diferentes cálculos matemáticos, además de un terminado armonioso y agradable.De igual forma es imprescindible el trabajo en grupo lo que lleva a la toma de decisiones y manejo de conflictos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA - Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: QUINTO** | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** **DBA: -Escribe artículos de opinión y biografías**
* **Resuelve problemas sencillos que involucran la proporcionalidad inversa**
* Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura
* Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, relacionándolos en algunos casos con los recursos naturales involucrados
* Asocio costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos
* Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas
* Relaciona las propiedades de los materiales con la utilización de los mismos en objetos cotidianos, así como su importancia en la elaboración de productos tecnológicos.
* Reconoce y valora el impacto de la tecnología sobre el ambiente en que el hombre se desenvuelve
 |
| **II PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Comprende la forma en que funcionan los medios de comunicación como la radio y la televisión, analizando la utilidad que estos elementos prestan en su cotidianidad.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo lograr entender, cuándo un artefacto cumple su función eficientemente, con seguridad y facilidad de uso y mantenimiento? | Comprende la necesidad, los beneficios y los alcances de la tecnología a través del tiempo | • Efecto que ha tenido la existencia del objeto en la vida de las personas.• Detección de un problema del objeto y propuesta de innovación y mejoramiento.Evolución de herramientas y maquinas que han permitido La transformación de lugares y de la sociedad. | Utiliza un lenguaje claro para identificar ciertas herramientas que le permitirán construir proyectos sencillos.Reconoce que gracias a la tecnología el transporte ha ido evolucionando y prestando mejores servicios y comodidad a la sociedad.  | Los contenidos de esta área se empiezan a relacionar con la mayoría de las áreas ya que el estudiante requiere exponer sus ideas con fluidez y claridad, organizar proyectos sencillos que requieren de diferentes cálculos matemáticos, además de un terminado armonioso y agradable.De igual forma es imprescindible el trabajo en grupo lo que lleva a la toma de decisiones y manejo de conflictos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA - Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: QUINTO** | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE:*** **DBA: -Consulta diversas fuentes, organiza y selecciona la información a presentar y prepara recursos visuales de apoyo**
* **Reconoce la jerarquía de las operaciones al escribir y evaluar expresiones numéricas que involucran paréntesis, sumas, restas, multiplicaciones, divisiones y potencias.**
* Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura
* Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, relacionándolos en algunos casos con los recursos naturales involucrados
* Asocio costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos
* Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas
* Relaciona las propiedades de los materiales con la utilización de los mismos en objetos cotidianos, así como su importancia en la elaboración de productos tecnológicos.
* Reconoce y valora el impacto de la tecnología sobre el ambiente en que el hombre se desenvuelve
 |
| **III PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Reconoce el uso de las nuevas tecnologías como un gran avance, desarrolla habilidades en su uso y la utiliza en su comunicación.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo puedo construir proyectos sencillos aplicando máquinas sencillas? | Genera una actitud de interés por conocer los principios científicos que explican el funcionamiento de los objetos técnicos y de las características básicas que lo Conforman | “Dispositivos de almacenamiento “-Iconos -Barras de tareas -botón de inicio -Manejo de Ventanas -Manejo de Barras (de desplazamiento, de tareas, de menús) - Escritorio | Utiliza en forma eficiente el computador haciendo informes sencillos sobre una información determinada (Word).Conocer los diferentes dispositivos de almacenamiento y usarlos de acuerdo a las necesidades. | Los contenidos de esta área se empiezan a relacionar con la mayoría de las áreas ya que el estudiante requiere exponer sus ideas con fluidez y claridad, organizar proyectos sencillos que requieren de diferentes cálculos matemáticos, además de un terminado armonioso y agradable.De igual forma es imprescindible el trabajo en grupo lo que lleva a la toma de decisiones y manejo de conflictos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA - Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: QUINTO**  | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE*** **DBA:** - **interpreta la información que se presenta en mapas, gráficas, cuadros, tablas y líneas del tiempo**
* **Interpreta datos que involucran porcentajes**
* Reconoce características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura
* Reconoce artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, relacionándolos en algunos casos con los recursos naturales involucrados
* Asocia costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos
* Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas
* Relaciona las propiedades de los materiales con la utilización de los mismos en objetos cotidianos, así como su importancia en la elaboración de productos tecnológicos.
* Reconoce y valora el impacto de la tecnología sobre el ambiente en que el hombre se desenvuelve
 |
| **IV PERÍODO****JUICIO VALORATIVO:** * Reconoce el funcionamiento de algunas máquinas de uso cotidiano y Comprende que las máquinas no serían posibles sin el aporte del hombre.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS****(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo puedo acceder al mundo de la informática de tal manera que sea constructiva y beneficiosa en mi vida personal y social? | Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la comunicación y de la información | Manejo de navegadores de Internet, selección y búsqueda de información usando buscadores como Google, Wikipedia, etc. | * Reconoce y valora el impacto de la tecnología sobre el ambiente en que el hombre se desenvuelve
 | Los contenidos de esta área se empiezan a relacionar con la mayoría de las áreas ya que el estudiante requiere exponer sus ideas con fluidez y claridad, organizar proyectos sencillos que requieren de diferentes cálculos matemáticos, además de un terminado armonioso y agradable.De igual forma es imprescindible el trabajo en grupo lo que lleva a la toma de decisiones y manejo de conflictos**.** |
| **RECURSOS:** Libros, folletos, revistas, poleas, circuitos, material desechable, computadores, DVD, internet, videos, televisores con conexión cable HDMI hacia el portátil. |
| **METODOLOGÍA :** Para esta fase del proceso de afianzamiento de la tecnología es imprescindible el trabajo en equipo. Veamos algunas recomendaciones para trabajar de mejor forma esta área en este grado:Asegurarse de que los alumnos y alumnas comprendan que detrás de la creación de un objeto tecnológico existe una intencionalidad humana, que cada objeto posee características y funciones propias.\* Procurar que desarrollen una visión crítica de la presentación y publicidad del objeto en relación a las virtudes objetivas del mismo.\* Conviene que los trabajos se hagan en pequeños grupos. Esto facilitará la investigación y promoverá el trabajo entre pares.Se facilitará pequeñas experiencias en la sala de informática para que el estudiante reconozca las partes del computador (Hardware y Software), conocimiento de funciones sencillas de sistema operativo como Ventanas, iconos, copia de archivos, creación e carpetas.). y navegadores de Internet para buscar y seleccionar información que realmente nos sirva para hacer una tarea, etc. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:** La evaluación debe responder a la intencionalidad expuesta anteriormente, por eso hay que evaluar sus proyectos que hayan realizado en pequeños grupos, sus trabajos con el computador y alentarlos a usar diferentes recursos que nos proporcionan las TIC para que la empiecen a usar para su trabajo diario tal como el correo electrónico, envío de trabajos usando Edmodo u otro tipo de red social. La participación y sus comentarios acerca del tema que se esté viendo en el salón de clase es algo para tenerse en cuenta pues denota interés y apropiación hacia el área, de igual forma observar la manera en que el estudiante hace uso del lenguaje técnico del área.Evaluaciones Escritas de los contenidos teóricos, Exámenes prácticos directamente sobre el computador, Seguimiento en los talleres realizados dentro y fuera del salón, Trabajos Escritos, Revisión de Apuntes, Trabajos de Clase, Evaluaciones Orales, Participación en clase, Además de los talleres existirá la autoevaluación y coevaluación entre estudiantes. Se tendrá en cuenta también la asistencia, participación y responsabilidad del estudiante en su desempeño en el área.  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| GRADO: **SEXTO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE PARA EL GRADO : SEXTO**el(la) estudiante adoptará actitudes, valorará  y comprenderá la participación social de la tecnología* **DBA**: Escribe textos en los que selecciona y analiza la información consultada, en función de la situación comunicativa.
* Lee producciones literarias populares, locales, regionales, nacionales y universales.
* Consulta Fuentes
* Representa cajas, cubos, conos, cilindros, prismas y pirámides en forma bidimensional.
* Usando regla y transportador, construye triángulos con dimensiones dadas.
 |
| **I PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Identifica y describe los diferentes peligros a los que se expone con el uso del internet, reconoce la importancia de la prevención virtual frente a los delitos informáticos actuales. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo nace la comunicación y cuál es su relación con las primeras muestras de tecnología en esta era histórica?¿Qué sitios en línea me ofrece mi país para informarme sobre la seguridad virtual? | Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, paraapoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales(Recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico susComponentes y relaciones de causa efecto.Me intereso por las tradiciones y valores de mi comunidady participo en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura ( como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares, festivales, etc.). Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativaTecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuadosComo eficiencia, seguridad, consumo y costo.Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados conEl uso de los recursos tecnológicos. | Cuáles son los delitos informáticos en la actualidadOrigen y evolución del fraude informáticoLey 1273 de penalización de los delitos informáticosComo identificar sitios seguros al seleccionar información en línea.Derechos de autorRealizo presentaciones en línea para generar alerta de prevención en delitos informáticos.  | Identifico y describo los diferentes peligros a los que expongo a través del inadecuado uso de la red.Me comporto como un estudiante con proyección en la formación docente haciendo un uso pedagógico de las diferentes herramientas que la red ofrece.Identifico los diferentes delitos informáticosTomo las prevenciones al hacer uso de diferentes herramientas de las TICIdentifico la legislación colombiana respecto a la protección de datos y de la informaciónMe comporto como un verdadero ciudadano digital en mi interacción con entornos tecnológicosObservo y participo de la comunidad virtual creada por el MEN para alertarme sobre delitos informáticos en tic confió. | **Conocimiento e interacción con el mundo físico:**Conocer el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.Manipular objetos con precisión y seguridad. Utilizar el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.Analizar y valorar las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica. **Competencia matemática**Aplicar técnicas de medición, escalas, análisis gráfico y cálculos de magnitudes físicas. **Competencia en el Manejo de la Información (CMI).**Utilizar de forma adecuada información verbal, símbolos y gráficos.Manejar tecnologías de la información con soltura en la obtención y presentación de datos.Simular procesos tecnológicos.Aplicar herramientas de búsqueda**Comunicación lingüística**.Adquirir y utilizar adecuadamente vocabulario tecnológico. Elaborar informes técnicos utilizando la terminología adecuada. **Competencia social y ciudadana**.Desarrollar la capacidad de tomar decisiones de forma fundamentada.Analizar la interacción histórica entre desarrollo tecnológico y el cambio socio económico.Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la discusión de ideas y la toma de decisiones.Comprender la necesidad de la solidaridad y la interdependencia social mediante el reparto de tareas y funciones**Competencia cultural y artística.** Desarrollar el sentido de la estética, la funcionalidad y la ergonomía de los proyectos realizados, valorando su aportación. **Competencia para aprender a aprender**.Desarrollar, mediante estrategias de resolución de problemas tecnológicos, la autonomía personal en la búsqueda, análisis y selección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto.**Autonomía e iniciativa personal**. Utilizar la creatividad, de forma autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.Desarrollar la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y autocrítico y la perseverancia ante las dificultades |
| **RECURSOS** La institución dispone, para desarrollar el plan de estudios de tecnología e informática, con:**Recursos físicos:**Aula tallerSala de computadoresKit de ciencias básicasKit de robóticaBibliotecaGrabadorasVideobeamMaterial impresoMaterial adquirido por el docente**Recursos humanos:**Docentes idóneos y con formación en el área.La población estudiantil Padres de familia**Recursos virtuales**Red EdmodoTwitter |
| **METODOLOGÍA :**Se desarrollaran los contenidos en sus tres aspectos: concepto, procedimiento y actitud. Orientados a educar para la comprensión y solución de sencillos problemas del entorno con base en conocimientos tecnológicos básicos; desarrollando la capacidad crítica, la imaginación productiva y la reflexión crítica para ayudarlos a formar como seres humanos competentes en el rol laboral que les corresponda desenvolverse en especial en el rol docente. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Exposiciones magistrales,Guías teóricos – prácticas.Talleres individuales y en grupo.Consultas extra clase.Exposiciones de los estudiantes.Trabajo practico en el aula taller.Proyección de videos.Trabajo practico en la sala de computadoresHerramientas TIC en lineaConsultas en internetTrabajos de consulta para la ocupación del tiempo libre y como proceso de autoformación; contribuyendo de esta manera al buen desarrollo critico, analítico y reflexivo.Salidas de campo en los cuales se explotara la observación y manipulación de objetos, permitiendo de esta manera una formación y estimulación de la capacidad lógica, critica, creativa y reflexiva. Salidas pedagógicas. |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEXTO**  | **AÑO: 2016** |
| **ESTANDARES GENERALES Y DBA PARA EL GRADO:** Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).Procesa datos y navega en la información para resolución de problemas y en la satisfacción de necesidades tecnológicas* **DBA**: Escribe textos en los que selecciona y analiza la información consultada, en función de la situación comunicativa.
* Lee producciones literarias populares, locales, regionales, nacionales y universales.
* Consulta Fuentes
* Representa cajas, cubos, conos, cilindros, prismas y pirámides en forma bidimensional.

Usando regla y transportador, construye triángulos con dimensiones dadas |
| **II PERIODO****JUICIO VALORATIVO:**Comprende e investiga la importancia de los paquetes de programas informáticos, evidencia la utilidad del procesador de texto en la presentación de trabajos en línea haciendo uso de herramientas TIC.  |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo se crean, editan, modifican y procesan textos o documentos con un formato predeterminado? | Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas gráficas, procesos, herramientas y materiales, han contribuido a mejorar los sistemas tecnológicos a lo largo de la historiaIdentifico la influencia de factores ambientales, sociales,Culturales y económicos en la solución de problemas.Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajoPara solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.Participo con mis compañeros en la definición de roles yresponsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología | El procesador de textoProcesador de texto on line Formatos de almacenamiento.Herramientas tecnológicas de la antigüedad para el procesamiento de informaciónProyecto de investigación y elaboración, sobre un producto destinado para el procesamiento de información. | Investiga que es un procesador de texto Compara los diferentes procesadores de textos y sus característicasReconoce las diferentes herramientas que hacen parte del procesador de texto en un pc y su utilidad al momento de editar un documento.Hace uso adecuado del procesador de texto como proyección a su formación docente.Desarrolla un pensamiento crítico frente a su producción textual al momento de generar un texto en Word u otro procesador.Identifica y compara las primeras herramientas tecnológicas similares a los procesadores de textoRelación de las necesidades humanas y la tecnologíaAplicaciones tecnológicasAsumo actitudes críticas frente a la historia y su relación directa con el desarrollo tecnológico.Demuestro porque un producto tecnológico es el resultado de un proceso productivo. | **CONOCIMIENTO DEL MUNDO FISICO**:Conocer el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.Manipular objetos con precisión y seguridad. Utilizar el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.Analizar y valorar las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica. **Competencia matemática**Aplicar técnicas de medición, escalas, análisis gráfico y cálculos de magnitudes físicas. **Competencia en el Manejo de la Información (CMI).**Utilizar de forma adecuada información verbal, símbolos y gráficos.Manejar tecnologías de la información con soltura en la obtención y presentación de datos.Simular procesos tecnológicos.Aplicar herramientas de búsqueda**Comunicación lingüística**.Adquirir y utilizar adecuadamente vocabulario tecnológico. Elaborar informes técnicos utilizando la terminología adecuada. **Competencia social y ciudadana**.Desarrollar la capacidad de tomar decisiones de forma fundamentada.Analizar la interacción histórica entre desarrollo tecnológico y el cambio socio económico.Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la discusión de ideas y la toma de decisiones.Comprender la necesidad de la solidaridad y la interdependencia social mediante el reparto de tareas y funciones**Competencia cultural y artística.** Desarrollar el sentido de la estética, la funcionalidad y la ergonomía de los proyectos realizados, valorando su aportación. **Competencia para aprender a aprender**.Desarrollar, mediante estrategias de resolución de problemas tecnológicos, la autonomía personal en la búsqueda, análisis y selección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto.**Autonomía e iniciativa personal**. Utilizar la creatividad, de forma autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.Desarrollar la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y autocrítico y la perseverancia ante las dificultades. |
| **RECURSOS**La institución dispone, para desarrollar el plan de estudios de tecnología e informática, con:**Recursos físicos:**Aula tallerSala de computadoresKit de ciencias básicasKit de robóticaBibliotecaGrabadorasVideobeamMaterial impresoMaterial adquirido por el docente**Recursos humanos:**Docentes idóneos y con formación en el área.La población estudiantil Padres de familia**Recursos virtuales**Red EdmodoTwitter |
| **METODOLOGÍA :** Se desarrollaran los contenidos en sus tres aspectos: concepto, procedimiento y actitud. Orientados a educar para la comprensión y solución de sencillos problemas del entorno con base en conocimientos tecnológicos básicos; desarrollando la capacidad crítica, la imaginación productiva y la reflexión crítica para ayudarlos a formar como seres humanos competentes en el rol laboral que les corresponda desenvolverse en especial en el rol docente. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Exposiciones magistrales,Guías teóricos – prácticas.Talleres individuales y en grupo.Consultas extra clase.Exposiciones de los estudiantes.Trabajo practico en el aula taller.Proyección de videos.Trabajo practico en la sala de computadoresConsultas en internetTrabajos de consulta para la ocupación del tiempo libre y como proceso de autoformación; contribuyendo de esta manera al buen desarrollo crítico, analítico y reflexivo.Salidas de campo en los cuales se explotara la observación y manipulación de objetos, permitiendo de esta manera una formación y estimulación de la capacidad lógica, critica, creativa y reflexiva. Salidas pedagógicas. |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEXTO**  | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES:** Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.**DBA**: Escribe textos en los que selecciona y analiza la información consultada, en función de la situación comunicativa.* Lee producciones literarias populares, locales, regionales, nacionales y universales.
* Consulta Fuentes
* Representa cajas, cubos, conos, cilindros, prismas y pirámides en forma bidimensional.
* Usando regla y transportador, construye triángulos con dimensiones dadas.
 |
| **III PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Comprende la importancia de la educación en el uso seguro de internet para protección de datos y de la integridad física y psicológica. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo educarme en el uso seguro de internet al momento de dar un clic?¿Puedo educar a mis padres con los conocimientos adquiridos en este tema? | 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.).Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo.Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubica y explico en su contexto histórico. | InternetHijos digitalesEducar para prevenirPadres AnalógicosJuguetes DigitalesPlataformas EducativasCorreo ElectrónicoNube  | Se interesa en espacios virtuales y accede a internet teniendo en cuenta su uso seguro.Identifica y explora con orientación del docente plataformas educativas Identificas juegos en línea para reforzar su aprendizaje.Reconoce la importancia de los correos electrónicos y su funcionalidad.Crea correo bajo supervisión de sus padres e identifica las herramientas para utilizarlo pedagógicamente.Trabaja e interactúa con la plataforma edmodo. | **CONOCIMIENTO DEL MUNDO FISICO**:Conocer el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.Manipular objetos con precisión y seguridad. Utilizar el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.Analizar y valorar las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica. **Competencia matemática**Aplicar técnicas de medición, escalas, análisis gráfico y cálculos de magnitudes físicas. **Competencia en el Manejo de la Información (CMI).**Utilizar de forma adecuada información verbal, símbolos y gráficos.Manejar tecnologías de la información con soltura en la obtención y presentación de datos.Simular procesos tecnológicos.Aplicar herramientas de búsqueda**Comunicación lingüística**.Adquirir y utilizar adecuadamente vocabulario tecnológico. Elaborar informes técnicos utilizando la terminología adecuada. **Competencia social y ciudadana**.Desarrollar la capacidad de tomar decisiones de forma fundamentada.Analizar la interacción histórica entre desarrollo tecnológico y el cambio socio económico.Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la discusión de ideas y la toma de decisiones.Comprender la necesidad de la solidaridad y la interdependencia social mediante el reparto de tareas y funciones**Competencia cultural y artística.** Desarrollar el sentido de la estética, la funcionalidad y la ergonomía de los proyectos realizados, valorando su aportación. **Competencia para aprender a aprender**.Desarrollar, mediante estrategias de resolución de problemas tecnológicos, la autonomía personal en la búsqueda, análisis y selección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto.**Autonomía e iniciativa personal**. Utilizar la creatividad, de forma autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.Desarrollar la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y autocrítico y la perseverancia ante las dificultades |
| **RECURSOS** La institución dispone, para desarrollar el plan de estudios de tecnología e informática, con:**Recursos físicos:**Aula tallerSala de computadoresKit de ciencias básicasKit de robóticaBibliotecaGrabadorasVideobeamMaterial impresoMaterial adquirido por el docente**Recursos humanos:**Docentes idóneos y con formación en el área.La población estudiantil Padres de familia**Recursos virtuales**Red EdmodoTwitter |
| **METODOLOGÍA :** Se desarrollaran los contenidos en sus tres aspectos: concepto, procedimiento y actitud. Orientados a educar para la comprensión y solución de sencillos problemas del entorno con base en conocimientos tecnológicos básicos; desarrollando la capacidad crítica, la imaginación productiva y la reflexión crítica para ayudarlos a formar como seres humanos competentes en el rol laboral que les corresponda desenvolverse en especial en el rol docente. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Exposiciones magistrales,Guías teóricos – prácticas.Talleres individuales y en grupo.Consultas extra clase.Exposiciones de los estudiantes.Trabajo practico en el aula taller.Proyección de videos.Trabajo practico en la sala de computadoresConsultas en internetTrabajos de consulta para la ocupación del tiempo libre y como proceso de autoformación; contribuyendo de esta manera al buen desarrollo crítico, analítico y reflexivo.Salidas de campo en los cuales se explotara la observación y manipulación de objetos, permitiendo de esta manera una formación y estimulación de la capacidad lógica, critica, creativa y reflexiva. Salidas pedagógicas. |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEXTO**  | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DBA PARA EL GRADO:** Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad. * **DBA**: Escribe textos en los que selecciona y analiza la información consultada, en función de la situación comunicativa.
* Lee producciones literarias populares, locales, regionales, nacionales y universales.
* Consulta Fuentes
* Representa cajas, cubos, conos, cilindros, prismas y pirámides en forma bidimensional.
* Usando regla y transportador, construye triángulos con dimensiones dadas.
 |
| **IV PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Interpreta, analiza y explica la importancia de las estructuras en las civilizaciones, su impacto en el desarrollo de la historia y la responsabilidad en el uso de materiales y herramientas creadas para este propósito. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo se han desarrollado las estructuras a través del tiempo y cuál ha sido su impacto en el desarrollo tecno informático del hombre?¿Cuál es la estructura de un computador y que proceso se debe llevar a cabo para su funcionamiento? | 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.).Identifico y describo características, dificultades, deficienciaso riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesosDestinados a la solución de problemas.Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo.Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubica y explico en su contexto histórico. | Clases de estructuras.Construcción de estructuras.Estructura y funcionamiento de un PC.Construcción proyecto final. | Diferencia una estructura natural de una artificial.Identifica y sustenta las diferentes fuerzas que soportan una estructura.Reconoce la evolución de las estructuras en la historia de la humanidad.Trabaja activamente en grupo aportando ideas para solucionar problemas al momento de construir una estructura.Demuestra conocimientos relacionados con la informática y en especial con el computador, diferenciando su organización estructural de los programas que le permiten su función | **CONOCIMIENTO DEL MUNDO FISICO**:Conocer el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.Manipular objetos con precisión y seguridad. Utilizar el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.Analizar y valorar las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica. **Competencia matemática**Aplicar técnicas de medición, escalas, análisis gráfico y cálculos de magnitudes físicas. **Competencia en el Manejo de la Información (CMI).**Utilizar de forma adecuada información verbal, símbolos y gráficos.Manejar tecnologías de la información con soltura en la obtención y presentación de datos.Simular procesos tecnológicos.Aplicar herramientas de búsqueda**Comunicación lingüística**.Adquirir y utilizar adecuadamente vocabulario tecnológico. Elaborar informes técnicos utilizando la terminología adecuada. **Competencia social y ciudadana**.Desarrollar la capacidad de tomar decisiones de forma fundamentada.Analizar la interacción histórica entre desarrollo tecnológico y el cambio socio económico.Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la discusión de ideas y la toma de decisiones.Comprender la necesidad de la solidaridad y la interdependencia social mediante el reparto de tareas y funciones**Competencia cultural y artística.** Desarrollar el sentido de la estética, la funcionalidad y la ergonomía de los proyectos realizados, valorando su aportación. **Competencia para aprender a aprender**.Desarrollar, mediante estrategias de resolución de problemas tecnológicos, la autonomía personal en la búsqueda, análisis y selección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto.**Autonomía e iniciativa personal**. Utilizar la creatividad, de forma autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.Desarrollar la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y autocrítico y la perseverancia ante las dificultades. |
| **RECURSOS**: La institución dispone, para desarrollar el plan de estudios de tecnología e informática, con:**Recursos físicos:**Aula tallerSala de computadoresKit de ciencias básicasKit de robóticaBibliotecaGrabadorasVideobeamMaterial impresoMaterial adquirido por el docente**Recursos humanos:**Docentes idóneos y con formación en el área.La población estudiantil Padres de familia**Recursos virtuales**Herramientas Tic en líneaRed  EdmodoTwitter |
| **METODOLOGÍA:** Se desarrollaran los contenidos en sus tres aspectos: concepto, procedimiento y actitud. Orientados a educar para la comprensión y solución de sencillos problemas del entorno con base en conocimientos tecnológicos básicos; desarrollando la capacidad crítica, la imaginación productiva y la reflexión crítica para ayudarlos a formar como seres humanos competentes en el rol laboral que les corresponda desenvolverse en especial en el rol docente. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Exposiciones magistrales,Guías teóricos – prácticas.Talleres individuales y en grupo.Consultas extra clase.Exposiciones de los estudiantes.Trabajo practico en el aula taller.Proyección de videos.Trabajo practico en la sala de computadoresConsultas en internetTrabajos de consulta para la ocupación del tiempo libre y como proceso de autoformación; contribuyendo de esta manera al buen desarrollo crítico, analítico y reflexivo.Salidas de campo en los cuales se explotara la observación y manipulación de objetos, permitiendo de esta manera una formación y estimulación de la capacidad lógica, critica, creativa y reflexiva. Salidas pedagógicas. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEPTIMO I PERIODO** | **AÑO: 2016** |
| ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:  Procesa datos y navega en la información para resolución de problemas y en la satisfacción de necesidades tecnológicasUtilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar informaciónReconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología. |
| **I PERIODO**JUICIO VALORATIVO: Promueve y practica un uso saludable, seguro, pedagógico, constructivo y responsable de las TIC con el fin de Incidir de manera positiva en la interacción diaria de la comunidad educativa con las nuevas tecnologías de la información y las comunicacionesTiene un conocimiento de la legislación colombiana referente a delitos informáticos y la protección de la información y de los datos Participa de manera planeada o improvisada en dramatizaciones, representaciones teatrales, declamaciones etc. (DBA 15, Lenguaje 7) |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo debe ser mi comportamiento y a que peligros me enfrento en los diferentes entornos tecnológicos?Conoces a tus amigos virtuales? | Promuevo el uso saludable y seguro y legal de los diferentes medios electrónicos de comunicaciónIdentifico y describo los diferentes peligros a los que expongo a través del inadecuado uso de la red.Identifico los diferentes delitos informáticosTomo las prevenciones al hacer uso de diferentes herramientas de las TICIdentifico la legislación colombiana respecto a la protección de datos y de la informaciónMe comporto como un verdadero ciudadano digital en mi interacción con entornos tecnológicos | Aprende a conectarte y desconectarte - Ciberdependencia¿Qué es un de delito informático?¿Cuáles son los delitos informáticos?Pornografía infantilSextin y GroominLey 1273 de penalización de los delitos informáticosTus 10 comportamientos digitales | Identifica los actos ilícitos a los que se enfrenta al interactuar con ambientes tecnológicos.Usa una ética responsable frente a la información que recibe y comparte en InternetReconoce y pone en práctica los comportamientos digitales Conoce los diferentes procesos legales que nos ofrece la ley cuando se presenta un delito informático. | Este periodo enfrenta al estudiante a una serie de temáticas que le permiten usar y transferir lo aprendido en:Ética y valores (Asumir una posición responsable frente a los delitos informáticos, autoestima, etc)Español: Aprender a expresarse en la red, a buscar y seleccionar la mejor información.Tiempo libre: el uso y manejo de las redes sociales. |
| **RECURSOS**: Internet, videos, guía Gavilán (Eduteka.org), Sala de informática |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Análisis de casos (Delitos informáticos)

Trabajo por proyectos (Guía Gavilán – CMC) |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Entrega de reportes e informes a través de la red Edmodo
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* - Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEPTIMO II PERIODO** | **AÑO: 2014** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * *Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas gráficas, procesos, herramientas y materiales, han contribuido a mejorar los sistemas tecnológicos a lo largo de la historia*
* *Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades*
* *Elabora dibujos y construcciones geométricas utilizando instrumentos técnicos, mediante la ejecución de ejercicios prácticos propios de su escolaridad*
* *Diseña, fabrica y expone un modelo estructural utilizando diferentes elementos tecnológicos para su ejecución*
* *Diseña y construye un proyecto final que facilite la expresión de lo aprendido*
* *Maneja con soltura trazados básicos de dibujo técnico, así como las herramientas y útiles necesarios para su realización*
* *Actitud emprendedora y positiva a la hora de trabajar individual y/o grupal, asumiendo las tareas y responsabilidades encomendadas*
 |
| **II - PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Reconoce el valor que ha tenido a lo largo de nuestra civilización el uso del gráfico y el dibujo para transmitir ideas, conceptos y expresión de lo que desea realizar.* Conoce, identifica las técnicas que tiene el dibujo técnico como una forma de poder esbozar una idea que más adelante podrá convertirse en un objeto tecnológico
* Visualiza y reconoce que en cualquier superficie o papel se pueden dibujar figuras planas y cuerpos sólidos, identificando la superficie a dibujar como un espacio infinito que es necesario fraccionar
* Hace dos copias iguales de 2 rectas paralelas cortadas por una secante, y por medio de superposiciones, descubre la relación entre los ángulos formados. (DBA 6, Matemáticas 7)
* Usa las relaciones entre velocidad, distancia y tiempo para solucionar problemas. (DBA 5, Matemáticas 7)
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo se empieza través de la escritura a describir acciones y objetos por medio de imágenes para relatar la historia o describir un mensaje?¿Qué técnicas se requieren para el manejo de materiales, instrumentos y escritura de trabajos relacionados con el dibujo técnico?¿Cómo acercar al estudiante al mundo de la programación mediante una aplicación sencilla y recreativa? | Interpreto y desarrollo ejercicio que faciliten la comprensión del sentido y significado del dibujo técnicoHago uso adecuado de los instrumentos empleados en el dibujo técnicoHago uso de diferentes herramientas informáticas que faciliten el proceso de representar un proyecto de dibujo técnico | Representación gráfica como proceso de comunicación.DibujoDibujo a mano alzada (la recta)El Boceto El EsquemaEl DiagramaLos instrumentos básicos de del dibujo técnico Scratch como herramienta de dibujo. | Elabora croquis sencillos Identifica los diferentes símbolos que encuentra a su pasoDestaca la importancia de los diferentes símbolos de su entornoIdentifica las características de los diferentes objetos y materiales de dibujo técnicoIndaga por los costos de materiales y herramientas y decide donde adquirirlos.Hace uso de las herramientas de dibujo para trazo de diferentes líneas y ángulos. Hace uso de la herramienta lápiz de scratch para dibujar objetos bidimensionalCrear una animación con la herramienta lápiz | Es vital en este periodo que el estudiante se afiance y transfiera sus conocimientos en las siguientes áreas del conocimiento:**Matemàticas**; se requiere en dibujo técnico que el estudiante transfiera lo que aprendido en matemáticas elemental, geometría, uso de ángulos, uso de instrumentos como el transportador, escuadras. etc,)**Español**: Tiene que darle expresión a sus proyectos y exponerlos.Artes: debe tener un sentido armonioso para que sus proyectos no solo puedan ser funcionales sino que presente un buen diseño artístico.**Ética**. Convivencia y trabajo con otros para desarrollar proyectos**Tiempo libre**: Hay que dedicar mucho tiempo al disfrute, compartiendo y elaborando sus proyectos |
| **RECURSOS**: Blog de planchas, transportador, compas, reglas, escuadras, lápiz, borrador, Computadores, software Scratch (Versión gratuita educativa) |
| **METODOLOGÍA :** En este periodo y dada la temática se facilita el trabajo en:Trabajo expositivo del profesorTrabajo en proyectos de dibujoTrabajo en la sala de computadores con el programa Scratch |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Entrega de reportes e informes a través de la red Edmodo
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* - Procesos de autoevaluación.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEPTIMO III periodo** | **AÑO: 2014** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * *Elabora dibujos y construcciones geométricas utilizando instrumentos técnicos, mediante la ejecución de ejercicios prácticos propios de su escolaridad*
* *Diseña, fabrica y expone un modelo estructural utilizando diferentes elementos tecnológicos para su ejecución*
* *Diseña y construye un proyecto final que facilite la expresión de lo aprendido*
* *Maneja con soltura trazados básicos de dibujo técnico, así como las herramientas y útiles necesarios para su realización*
* *Actitud emprendedora y positiva a la hora de trabajar individual y/o grupal, asumiendo las tareas y responsabilidades encomendadas*
 |
|  **III - PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** * Conoce, identifica las técnicas que tiene el dibujo técnico como una forma de poder esbozar una idea que más adelante podrá convertirse en un objeto tecnológico
* Visualiza y reconoce que en cualquier superficie o papel se pueden dibujar figuras planas y cuerpos sólidos, identificando la superficie a dibujar como un espacio infinito que es necesario fraccionar
* Describe secuencialmente a través del dibujo la forma lógica de los elementos que componen un objeto o sistema
* Identifica las fases que tiene un lenguaje de programación sencillo para elaborar un proyecto
* Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.
* Construye moldes para cubos, cajas, prismas o pirámides sadas sus dimeciones y justifica cunado cierto molde no resulta un objeto, identifica las vistas de un objeto. ((DBA 10, Matemáticas 6)
* Representa cubos, cajas, conos cilindros, prismas y pirámides en forma bidimensional. (DBA 9, Matemáticas 6)
* Realiza diagramas y maquetas estableciendo una escala y explicando su procedimeinto. Comprende como se trasnforma el área de una región o volumen de cirto objeto dado a cierta escala. (DBA 3, Matemáticas 8)
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES****g** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Por qué es necesario determinar cuántas y cuáles son las dimensiones que compondrán un dibujo técnico? | Interpreto y desarrollo ejercicio que faciliten la comprensión del sentido y significado del dibujo técnicoHago uso adecuado de los instrumentos empleados en el dibujo técnicoHago uso de diferentes herramientas informáticas que faciliten el proceso de representar un proyecto de dibujo técnico | Sistemas de representaciónObtención de vistas de un objeto. La escala, su interpretaciónTipos de escalaDibujos a escalaLas vistas de un objetoCaja de vistasPerspectiva caballeraPerspectiva isométrica. | Elabora croquis sencillos Identifica los diferentes símbolos que encuentra a su pasoDestaca la importancia de los diferentes símbolos de su entornoIdentifica las características de los diferentes objetos y materiales de dibujo técnicoIndaga por los costos de materiales y herramientas y decide donde adquirirlos.Construye una caja de vistas como herramienta didáctica para el dibujo de las vista de un solido Reconoce la utilidad de emplear escalas en la realización de dibujos de objetos tecnológicosConstruye elementos tridimensionales empleando herramientas de dibujo. | Es vital en este periodo que el estudiante se afiance y transfiera sus conocimientos en las siguientes áreas del conocimiento:**Matemáticas**; se requiere en dibujo técnico que el estudiante transfiera lo que aprendido en matemáticas elemental, geometría, uso de ángulos, uso de instrumentos como el transportador, etc,)**Español**: Tiene que darle expresión asus proyectos y exponerlos.Artes: debe tener un sentido armonioso para que sus proyectos no solo puedan ser funcionales sino que presente un buen diseño artístico.**Ética**. Convivencia y trabajo con otros para desarrollar proyectos**Tiempo libre**: Hay que dedicar mucho tiempo al disfrute, compartiendo y elaborando sus proyectos. |
| **RECURSOS**: Blog de planchas, transportador, compas, reglas, escuadras, lápiz, borrador, Computadores, **Dibjunado en isometría https://www.youtube.com/watch?v=TQsEi\_LuRpg** |
| **METODOLOGÍA :** En este periodo y dada la temática se facilita el trabajo en:Trabajo expositivo del profesorTrabajo en proyectos de dibujo |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Entrega de reportes e informes a través de la red Edmodo
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* - Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: SEPTIMO IV - periodo** | **AÑO: 2014** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * *Procesa datos y navega en la información para resolución de problemas y en la satisfacción de necesidades tecnológicas*
* Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología
* **Resuelve problemas que involucran números racionales positivos y negativos (**(DBA 1, Matemáticas 7)
* **Predice el resultado de rotar, reflejar, trasladar, ampliar o reducir una figura** (DBA 9, Matemáticas 7)
 |
| **IV – PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** * Conoce y analiza las fases que tiene un algoritmo sencillo
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cuáles herramientas informáticas y se requieren para desarrollar habilidades en el dibujo técnicos con el dibujo técnico?¿Cómo acercar al estudiante al mundo del diseño con ayuda de una herramienta sencilla y recreativa? | Ser capaz de:Elaborar secuencias lógicas que permitan entender un algoritmoPlanificar y desarrollar el diseño de una aplicación sencilla usando un conjunto de ordenesElaborar una secuencia de órdenes lògicas para obtener un resultado previsible | Sketchup: Introducción- exploración del software, Diseño de objetos solidos Elaboración de proyectos sencillos- Trabajo final aplicando lo aprendido en dibujo técnico mediante este software  | Construye figuras tridimensionales empleando la herramienta informática Sketchup, realizando diferentes proyectos | Para este periodo el estudiante no solo transfiere al área lo que ha aprendido en diversas áreas sino que al mismo tiempo reflejarà su aprendizaje a su trabajo en las demás áreas. Para esto es fundamental el manejo de conceptos en:Matemàticas; operaciones lógicasEspañol: la forma como organiza sus ideasComo el tema final es libre, debe aplicarlo a cualquier área del conocimiento y sobre todo dado el énfasis institucional en pedagogía se buscará que el estudiante realice su proyecto para enseñar a niños cualquier tema. |
| **RECURSOS**: Sala de informática, programa Scratch (Licencia libre), portal Eduteka.org. |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Entrega de asignaciones usando la red Edmodo
* Trabajo en grupo
* Análisis de casos
* Trabajo por proyectos
* Socialización de proyectos
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Entrega de reportes e informes a través de la red Edmodo
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* - Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: OCTAVO** | **AÑO: 2014** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** **Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología**[[1]](#footnote-1)**Relaciono 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.****Apropiación y uso de la tecnología****Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno****para su uso eficiente y seguro.****Solución de problemas con tecnología****Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.****Tecnología y sociedad****Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.** |
| **I PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Hacer un uso saludable, seguro, pedagógico, constructivo y responsable de las TIC con el fin de Incidir de manera positiva en la interacción diaria de la comunidad educativa con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Tener un conocimiento de la legislación colombiana referente a **delitos informáticos y la protección de la información y de los datos**Participa en diversas actividades orales formales en las que se requiere preparar la información con antelación, hacer referencia a los conceptos investigados y llegar a conclusiones coherentes. DBA 14, Lenguaje) |
| **EJE PROBLEMATIZADOR****(PREGUNTA PROBLEMATIZADORA)** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES****(SABERES CURRICUÑARES)** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)****(LOGROS E INDICADORES)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| **¿Cómo debe ser mi comportamiento y a que peligros me enfrento en los diferentes entornos tecnológicos?** | El(la) estudiante adoptará actitudes, valorará  y comprenderá la participación social de la tecnologíaPromuevo el uso saludable y seguro y legal de los diferentes medios electrónicos de comunicación | Que es internet, para que sirve internetQue son las TIC, que herramientas usaQue es un de delito informáticoCuáles son los delitos informáticosOrigen y evolución del fraude informáticoLey 1273 de penalización de los delitos informáticosCiudadanía digitalTus 10 comportamientos digitales | Reconoce las diferentes herramientas que proporcionas las TICIdentifica los actos ilícitos a los que se enfrenta al interactuar con ambientes tecnológicos.Reconoce y pone en práctica los comportamientos digitales  |   Uso seguro y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). A través del promover el empleo crítico, constructivo, creativo (TIC) en los estudiantes y maestros que forman parte de nuestra institución buscando disminuir los factores de vulnerabilidad a los que se encuentras expuestos a través del uso inadecuado de las TIC |
| **RECURSOS**: Video Bean. Televisor, computador |
| **METODOLOGÍA :** A través del empleo de videos que representan variados actos ilícitos cometidos a través de diferentes medios electrónicos cada estudiante identifica y describe los diferentes peligros a los que se está expuesto a través del inadecuado uso de la red y medios electrónicos. Para reforzar el aprendizaje se empleara;**T**alleres, Cuadros comparativos, Investigaciones, Trabajos en grupo, Exposiciones, Análisis de videos y vínculos a través de internet, tablas de hechos y opiniones. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Identifico los diferentes delitos informáticosTomo las prevenciones al hacer uso de diferentes herramientas de las TICIdentifico la legislación colombiana respecto a la protección de datos y de la informaciónMe comporto como un verdadero ciudadano digital en mi interacción con entornos tecnológico |

|  |
| --- |
| **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** |
| **II PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Aplico con destreza de las funciones básicas del procesador de texto para elaborar documentos que cumplan con las normas establecidas para su correcta presentaciónAplica todas las etapas de la escritura en la elaboración de textos coherentes y cohesionados, con criterios cercanos a los de una publicación (DBA 5, Lenguaje)Participa en diversas actividades orales formales en las que se requiere preparar la información con antelación, hacer referencia a los conceptos investigados y llegar a conclusiones coherentes. DBA 14, Lenguaje) |
| **EJE PROBLEMATIZADOR****(PREGUNTA PROBLEMATIZADORA)** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES****(SABERES CURRICUÑARES)** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)****(LOGROS E INDICADORES)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Puedo almacenar mis documentos de forma segura en la nube?Decido en qué circunstancias es apropiado utilizar el Procesador de Texto para elaborar documentos que cumplan con ciertas especificaciones¿Cuál es el papel de la materia prima en los procesos de producción y que pasos se llevan a cabo al iniciar un proceso de producción? | Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.Actitud emprendedora y positiva a la hora de trabajar individual y/o grupal, asumiendo las tareas y responsabilidades encomendadasExplico las características de los distintos procesos de transformación de los materiales y de obtención de las materias primasResuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.Explico las características de los distintos procesos de trasformación de los materiales y de obtención de las materias primas.Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos | Describe el concepto de nube en informática.Crea Documentos en One Drive, Utilizo apropiadamente las funciones básicas del entorno de trabajo del procesador de texto on line (abrir y cerrar programa, abrir , crear, guardar un documento)PROCESOS PRODUCTIVOS…Artefactos tecnológicos Bienes y serviciosMateria primaTransformación de la materia primaFases del proceso productivoProcesos productivos en laLa industriaProceso productivo del papel, vidrio, cemento, Procesos productivos en La alimentaciónProcesos productivos en el Vestido | Hace uso de la nube One Drive para guardar sus documentos de forma segura.Identifico y describo las barras de: título, menús, herramientas, regla, desplazamiento, estadoInserto texto (letras, números, espacios y signos de puntuación caracteres especiales y símbolos )Elaboro documentos para ser almacenados en la nubeCreo un documento a partir de una plantilla predeterminada (carta, memorandoIdentifica diferentes artefactos tecnológicos Identifica el proceso de transformación de la materia prima en un bienIdentifica diferentes servicio s tecnológicos  Describe procesos productivos en la industria, la alimentación y el vestidoIdentifica la importancia de la industria en el mundo moderno.Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.Describe el proceso productivo de algunas industrias.Identifica en las diferentes industrias de la región, la obtención de la materia prima base para su proceso productivo.  | El uso adecuado de la herramienta de software para el manejo de texto es una competencia que todo estudiante debe desarrollar puesto que le permite la elaboración de diferentes tipos de textos, tanto para su trabajo académico como para su futuro laboral.la capacidad de comunicación, de razonamiento, de organización y planificación, de trabajo en grupoEn los temas tratados se propende por fomentar y estimular el desarrollo de habilidades y una actitud tolerante hacia las ideas de otros al trasmitir una visión de las fases de cualquier proceso productivo relacionando los contenidos con la industria y la vida diaria |
| **RECURSOS** computadores, Video Bean, conexión a Internet. |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor, uso del video educativo.
* Entrega de asignaciones usando la red Edmodo
* Trabajo en grupo
* Análisis de casos
* Trabajo por proyectos
* Socialización de proyectos
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Reconoce y describe el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto (menús, barras, área de trabajo).Utiliza apropiadamente las funciones básicas de un Procesador de Texto para elaborar, guardar y modificar documentos Edita un documento logrando modificar su apariencia.  |

|  |
| --- |
| **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** |
| **III PERIODO****JUICIO VALORATIVO: ( objetivos)**Reconocer la importancia del proceso productivo, sus géneros, finalidad y diversidad en el desarrollo de las diferentes industrias; comprendiendo que la elaboración de los productos tecnológicos obedece a un proceso en el cual intervienen elementos importantes. Aplicar el proceso productivo y sus elementos en la construcción de productos tecnológicos en donde manipule y clasifique materiales y herramientas adecuadamente llegando a valorar la importancia del trabajo en grupo.Reconoce la relación de los conectores lógicos “y” y “o” entre eventos y las operaciones entre los conjuntos. (DBA 16, Matemáticas 10)* **Resuelve problemas que involucran números racionales positivos y negativos (**(DBA 1, Matemáticas 7)

**Predice el resultado de rotar, reflejar, trasladar, ampliar o reducir una figura** (DBA 9, Matemáticas 7) |
| **EJE PROBLEMATIZADOR****(PREGUNTA PROBLEMATIZADORA)** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES****(SABERES CURRICUÑARES)** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)****(LOGROS E INDICADORES)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| Puedo solucionar sistemáticamente un problema asignado? Puedo desarrollar mi habilidad de pensamiento a través de procesos lógico? | **Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas**Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación. | Qué es un algoritmo?Etapas que comprende la planificación de una idea para llevarla a una programación en ScratchIntroducción al programa ScratchCreacio de personajes y movimientosAplicativos en ScratchPlanificación de los proyectos en ScratchElaboración de algunos aplicativos en ScratchElaboración proyecto final aplicando Scratch | Comprender las etapas que tiene un algoritmoPlantear ideas que puedan convertirse en aplicativos en ScratchConocer el funcionamiento del programa ScratchDiseñar proyectos sencillos en ScratchSelecciona, crea y maneja múltiples formas de medios (texto, imágenes y grabaciones de audio).Presentar un proyecto final en donde se aplique lo aprendido con este programaMostrar satisfacción por los resultados alcanzados con este lenguaje de programación a través de la socialización de su proyecto. | Matemáticas; Son varios los temas de las matemáticas cuya comprensión se puede mejorar mediante la integración scracth atraves del desarrollo de algoritmos y programación: operaciones por ejemplo, uso de variables, lógica de conjuntos, gráficos, Ubicación en un planos cartesianos, manejo de ecuacionesEspañol: la forma como organiza sus ideasComo el tema final es libre, debe aplicarlo a cualquier área del conocimiento y sobre todo dado el énfasis institucional en pedagogía se buscará que el estudiante realice su proyecto para enseñar a niños cualquier tema |
| **RECURSOS** Video Bean, equipos de cómputo, acceso a internet, fotocopias. |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor, uso del video educativo.
* Entrega de asignaciones usando la red Edmodo
* Trabajo en grupo
* Análisis de casos
* Trabajo por proyectos
* Socialización de proyectos
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACION :**Entiende que la gran variedad de productos que usamos, son el resultado de procesos productivos.Comprende la finalidad y diversidad de los procesos productivos.Menciona los elementos necesarios para que se cumpla el proceso productivo.Participa activamente cuando trabaja en grupo y respeta las ideas de los demás, teniendo en cuenta que toda la discusión apunta a la búsqueda de soluciones y acuerdos.Demuestra creatividad e innovación en sus trabajos y tareas.Identifica la importancia de la industria en el mundo moderno.Describe el proceso productivo de algunas industrias.Identifica en las diferentes industrias de la región, la obtención de la materia prima base para su proceso productivo. |
| **IV PERIODO****JUICIO VALORATIVO: ( objetivos)**Valorar la importancia del transporte en el mundo y su evolución histórica, Identificando las clases de transporte y su impacto en el contexto sociocultural. Comprender el proceso histórico del transporte y su repercusión en el mundo moderno. Diseñar y construir prototipos que representen formas de transporte adoptadas por el hombre a través de la historia; manipulando de esta manera materiales y herramientas adecuadamente. Reconocer las habilidades de los compañeros, para que valore y respete los aportes de cada uno en el proceso de aprendizaje.Identificar los diferentes medios de comunicación y su incidencia en el medio sociocultural. Reconocer la importancia de la comunicación en la vida del hombre. Realizar escritos exponiendo sus ideas acerca de la importancia del uso adecuado de los medios de comunicaciónConsulta, sintetiza y evalúa la información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico. (DBA 3,Lenguaje) |
| **EJE PROBLEMATIZADOR****(PREGUNTA PROBLEMATIZADORA)** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES****(SABERES CURRICUÑARES)** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)****(LOGROS E INDICADORES)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Reconoces que los diferentes instrumentos tecnológicos forman parte de los medios masivos de transporte y están construidos por diferentes materiales? | **Relaciono 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** | Tipos de transportesTransporte aéreoMarítimoMateriales Clasificación de los materialesPropiedades de los materialesLos metales (hierro, cobre, estaño, aluminio)Propiedades de los procesos de manufacturaUsos domésticos, industriales y comercialesMateriales sintéticos, polímeros , termoplásticos, termoestablesLos elastómeros, el caucho natural y el sintéticoTerrestreNormas de transito |  Elabora un prototipo de un medio de trasporte accionado por control remotoIdentifica las clases de materiales y sus propiedades Comprende los procedimientos de fabricación y utilización Valora la importancia de estos materiales en la vida humanaValora la importancia de los medios de transporte en la vida modernaReconoce las normas de transito  |  |
| **RECURSOS**  |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor, uso del video educativo.
* Entrega de asignaciones usando la red Edmodo
* Trabajo en grupo
* Análisis de casos
* Trabajo por proyectos
* Socialización de proyectos.
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACION :**Demostrar creatividad e innovación en los trabajos que se realice. Procurar por la sana convivencia, el respeto y la tolerancia en el grupo.Reconocer la importancia del transporte en la vida humana..Valora las normas de tránsito como aquellas para favorecer la seguridad y la movilidad de los peatones.Reconoce la importancia de la tolerancia para vivir en sociedad.Comprende la finalidad de las diferentes clases de transporte. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: NOVENO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DBA PARA EL GRADO:** El (la) estudiante adoptará actitudes, valorará  y comprenderá la participación social de la tecnología y el uso asertivo de las redes sociales.**DBA:** utiliza los diagramas para organizar la información de un texto que va a producir, que ha leído o visto, diferenciando los niveles de generalidad de ideas.* Planifica, escribe, revisa y reescribe y edita sus escritos en función de su propósito comunicativo.
* Identifica que las palabras tienen un origen y puede dar cuenta de algunas de ellas.
* Realiza inferencias simples a partir de información estadística de distintas fuentes.
* Resuelve problemas utilizando principios básicos de conteo (multiplicación y suma).
 |
| **I PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** comprende la responsabilidad social y legal que se asume con la manipulación de datos y redes informáticas y las herramientas tecnológicas empleadas para estos fines. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo debe ser mi comportamiento y a que peligros me enfrento en los diferentes entornos tecnológicos? | Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de laInformación y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar yComunicarme con otros en el mundo.Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactosTecnológicos.Utilizo elementos de protección y normas de seguridad parala realización de actividades y manipulación de herramientas yequipos | Como educarme en el uso de redesQue son las redes sociales y que prevención debemos tener al interactuar con ellas.Interactuando pedagógicamente con la red social Facebook.Que son las TIC, que herramientas usaQue es un de delito informáticoCuáles son los delitos informáticosOrigen y evolución del fraude informáticoCiudadanía digital | Identifico y describo los diferentes peligros a los que expongo a través del inadecuado uso de la red.Demuestro como hacer un uso útil de la red social Facebook.Evaluó la función social y pedagógica de las redes sociales. Identifico los diferentes delitos informáticosTomo las prevenciones al hacer uso de diferentes herramientas de las TICIdentifico la legislación colombiana respecto a la protección de datos y de la informaciónMe comporto como un verdadero ciudadano digital en mi interacción con entornos tecnológicos | **Conocimiento e interacción con el mundo físico:**Conocer el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.Manipular objetos con precisión y seguridad. Utilizar el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.Analizar y valorar las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica. **Competencia matemática**Aplicar técnicas de medición, escalas, análisis gráfico y cálculos de magnitudes físicas. **Competencia en el Manejo de la Información (CMI).**Utilizar de forma adecuada información verbal, símbolos y gráficos.Manejar tecnologías de la información con soltura en la obtención y presentación de datos.Simular procesos tecnológicos.Aplicar herramientas de búsqueda**Comunicación lingüística**.Adquirir y utilizar adecuadamente vocabulario tecnológico. Elaborar informes técnicos utilizando la terminología adecuada. **Competencia social y ciudadana**.Desarrollar la capacidad de tomar decisiones de forma fundamentada.Analizar la interacción histórica entre desarrollo tecnológico y el cambio socio económico.Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la discusión de ideas y la toma de decisiones.Comprender la necesidad de la solidaridad y la interdependencia social mediante el reparto de tareas y funciones**Competencia cultural y artística.** Desarrollar el sentido de la estética, la funcionalidad y la ergonomía de los proyectos Realizados, valorando su aportación. **Competencia para aprender a aprender**.Desarrollar, mediante estrategias de resolución de problemas tecnológicos, la autonomía personal en la búsqueda, análisis y selección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto.**Autonomía e iniciativa personal**. Utilizar la creatividad, de forma autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.Desarrollar la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y autocrítico y la perseverancia ante las dificultades |
| **RECURSOS:** la institución dispone, para desarrollar el plan de estudios de tecnología e informática, con:**Recursos físicos:**Aula tallerSala de computadoresKit de ciencias básicasKit de robóticaBibliotecaGrabadorasVideobeamMaterial impresoMaterial adquirido por el docente**Recursos humanos:**Docentes idóneos y con formación en el área.La población estudiantil Padres de familia**Recursos virtuales**Red EdmodoTwitter |
| **METODOLOGÍA :** Se desarrollaran los contenidos en sus tres aspectos: concepto, procedimiento y actitud. Orientados a educar para la comprensión y solución de sencillos problemas del entorno con base en conocimientos tecnológicos básicos; desarrollando la capacidad crítica, la imaginación productiva y la reflexión crítica para ayudarlos a formar como seres humanos competentes en el rol laboral que les corresponda desenvolverse en especial en el rol docente. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Exposiciones magistrales,Guías teóricos – prácticas.Talleres individuales y en grupo.Consultas extra clase.Exposiciones de los estudiantes.Trabajo practico en el aula taller.Proyección de videos.Trabajo practico en la sala de computadoresConsultas en internetHerramientas TIC en línea.Trabajos de consulta para la ocupación del tiempo libre y como proceso de autoformación; contribuyendo de esta manera al buen desarrollo critico, analítico y reflexivo.Salidas de campo en los cuales se explotara la observación y manipulación de objetos, permitiendo de esta manera una formación y estimulación de la capacidad lógica, critica, creativa y reflexiva. Salidas pedagógicas |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: 0ctubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: NOVENO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DBA PARA EL GRADO:** Reconozco las etapas de fabricación objetos tecnológicos, así como de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y/o sistemas tecnológicos**DBA:** utiliza los diagramas para organizar la información de un texto que va a producir, que ha leído o visto, diferenciando los niveles de generalidad de ideas.* Planifica, escribe, revisa y reescribe y edita sus escritos en función de su propósito comunicativo.
* Identifica que las palabras tienen un origen y puede dar cuenta de algunas de ellas.
* Realiza inferencias simples a partir de información estadística de distintas fuentes.
* Resuelve problemas utilizando principios básicos de conteo (multiplicación y suma).
 |
| **II PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Identifica el aporte de la tecnología en la evolución del comercio y su impacto en los sectores económicos de su región, país y del mundo. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
|  ¿Cómo intervino el desarrollo industrial en la producción empresarial?¿Qué es una empresa, como se clasifican y porque es necesario saber la procedencia del capital empresarial si deseamos llegar a ser socios o propietarios? | Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimientotecnológico tales como tecnología, procesos, productos,sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica,Fabricación y producción.Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las delPresente y explico sus cambios y posibles tendencias.Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad enla producción de artefactos tecnológicosAnalizo el costo ambiental de la sobreexplotación de losrecursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potabley problema de las basuras).Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y losderechos de autor en el desarrollo tecnológico | Reconocimiento de los tipos de comercio antiguos y su relación con el comercio actual.Reconozco la clasificación de la empresa en mi país.Soy crítico al observar un invento o producto empresarial.Reconozco los elementos de un proceso productivo para comprender como se desarrolla un producto tecnológico.Creo, personalizo y comparte publicaciones y material de marketing con Publisher.Elaboro mi proyecto empresarial. | Conoce la evolución del comercio a lo largo de la historia Relacionar el desarrollo de las empresas de su país con la situación económica del mismo. Identificando los diversos productos comerciales de su región.Relacionar los métodos de trabajo existentes a lo largo de la historia con la presencia de máquinas y robots, haciendo mención especial a la introducción de los ordenadores en el mundo empresarial.Conocer la ley de la oferta y la demanda, estableciendo criterios de compra o venta al momento de llevar a cabo un negocio.Conocer cuáles son las competencias de cada uno de los departamentos que configuran una empresa.Identificar las diferentes clasificaciones que existen a nivel empresarial.Diseño, edito y creo mi portafolio empresarial. | **Conocimiento e interacción con el mundo físico:**Conocer el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.Manipular objetos con precisión y seguridad. Utilizar el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.Analizar y valorar las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica. **Competencia matemática**Aplicar técnicas de medición, escalas, análisis gráfico y cálculos de magnitudes físicas. **Competencia en el Manejo de la Información (CMI).**Utilizar de forma adecuada información verbal, símbolos y gráficos.Manejar tecnologías de la información con soltura en la obtención y presentación de datos.Simular procesos tecnológicos.Aplicar herramientas de búsqueda**Comunicación lingüística**.Adquirir y utilizar adecuadamente vocabulario tecnológico. Elaborar informes técnicos utilizando la terminología adecuada. **Competencia social y ciudadana**.Desarrollar la capacidad de tomar decisiones de forma fundamentada.Analizar la interacción histórica entre desarrollo tecnológico y el cambio socio económico.Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la discusión de ideas y la toma de decisiones.Comprender la necesidad de la solidaridad y la interdependencia social mediante el reparto de tareas y funciones**Competencia cultural y artística.** Desarrollar el sentido de la estética, la funcionalidad y la ergonomía de los proyectos realizados, valorando su aportación. **Competencia para aprender a aprender**.Desarrollar, mediante estrategias de resolución de problemas tecnológicos, la autonomía personal en la búsqueda, análisis y selección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto.**Autonomía e iniciativa personal**. Utilizar la creatividad, de forma autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.Desarrollar la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y autocrítico y la perseverancia ante las dificultades |
| **RECURSOS** : **:** la institución dispone, para desarrollar el plan de estudios de tecnología e informática, con:**Recursos físicos:**Aula tallerSala de computadoresKit de ciencias básicasKit de robóticaBibliotecaGrabadorasVideobeamMaterial impresoMaterial adquirido por el docente**Recursos humanos:**Docentes idóneos y con formación en el área.La población estudiantil Padres de familia**Recursos virtuales**Red EdmodoTwitter |
| **METODOLOGÍA :** Se desarrollaran los contenidos en sus tres aspectos: concepto, procedimiento y actitud. Orientados a educar para la comprensión y solución de sencillos problemas del entorno con base en conocimientos tecnológicos básicos; desarrollando la capacidad crítica, la imaginación productiva y la reflexión crítica para ayudarlos a formar como seres humanos competentes en el rol laboral que les corresponda desenvolverse en especial en el rol docente. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :**Exposiciones magistrales,Guías teóricos – prácticas.Talleres individuales y en grupo.Consultas extra clase.Exposiciones de los estudiantes.Trabajo practico en el aula taller.Proyección de videos.Trabajo practico en la sala de computadoresConsultas en internetTrabajos de consulta para la ocupación del tiempo libre y como proceso de autoformación; contribuyendo de esta manera al buen desarrollo crítico, analítico y reflexivo.Salidas de campo en los cuales se explotara la observación y manipulación de objetos, permitiendo de esta manera una formación y estimulación de la capacidad lógica, critica, creativa y reflexiva. Salidas pedagógicas |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: NOVENO** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES Y DBA PARA EL GRADO:** El (la) estudiante aplicara los conocimientos básicos de la hoja de cálculo en la elaboración de documentos. Reconocerá las funciones de las barras de herramientas del programa Excel.**DBA:** utiliza los diagramas para organizar la información de un texto que va a producir, que ha leído o visto, diferenciando los niveles de generalidad de ideas.* Planifica, escribe, revisa y reescribe y edita sus escritos en función de su propósito comunicativo.
* Identifica que las palabras tienen un origen y puede dar cuenta de algunas de ellas.
* Realiza inferencias simples a partir de información estadística de distintas fuentes.
* Resuelve problemas utilizando principios básicos de conteo (multiplicación y suma).
 |
| **III PERIODO****JUICIO VALORATIVO:**Aplica los conocimientos básicos en el manejo y elaboración de documentos en la hoja de cálculo, sus funciones y herramientas en su proyecto empresarial. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
|  ¿Cómo puedo emplear herramientas informáticas en el manejo empresarial?  | Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones oprotocolos de experimentos mediante el uso de registros,textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos yPrototipos.Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que puedenexistir varias soluciones a un mismo problema según losCriterios utilizados y su ponderación.Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de laInformación y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar yComunicarme con otros en el mundo. | Manejo de la barra de herramientasManejo de las funciones básicas de Excel Identifico soportes contables ejecutados en la empresa.Interpreto y diseño el formato de una factura y otros soportes contables.Expongo mi proyecto empresarial ante la comunidad educativa. | Aplica los conocimientos básicos de la hoja de cálculo en la elaboración de documentoReconoce las funciones de las barras de herramientas del programa ExcelReconoce problemas técnicos presentados en la sala de informáticaPropone posibles soluciones a diferentes problema técnicos presentados en la sala de informáticaDiseña con habilidad documentos en el programa ExcelIdentifica la importancia de los programas contables en empresas de cualquier índole.Socializa su proyecto empresarial en la Muestra Pedagógica Institucional.  | **Conocimiento e interacción con el mundo físico:**Conocer el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.Manipular objetos con precisión y seguridad. Utilizar el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.Analizar y valorar las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica. **Competencia matemática**Aplicar técnicas de medición, escalas, análisis gráfico y cálculos de magnitudes físicas. **Competencia en el Manejo de la Información (CMI).**Utilizar de forma adecuada información verbal, símbolos y gráficos.Manejar tecnologías de la información con soltura en la obtención y presentación de datos.Simular procesos tecnológicos.Aplicar herramientas de búsqueda**Comunicación lingüística**.Adquirir y utilizar adecuadamente vocabulario tecnológico. Elaborar informes técnicos utilizando la terminología adecuada. **Competencia social y ciudadana**.Desarrollar la capacidad de tomar decisiones de forma fundamentada.Analizar la interacción histórica entre desarrollo tecnológico y el cambio socio económico.Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la discusión de ideas y la toma de decisiones.Comprender la necesidad de la solidaridad y la interdependencia social mediante el reparto de tareas y funciones**Competencia cultural y artística.** Desarrollar el sentido de la estética, la funcionalidad y la ergonomía de los proyectos realizados, valorando su aportación. **Competencia para aprender a aprender**.Desarrollar, mediante estrategias de resolución de problemas tecnológicos, la autonomía personal en la búsqueda, análisis y selección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto.**Autonomía e iniciativa personal**. Utilizar la creatividad, de forma autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.Desarrollar la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y autocrítico y la perseverancia ante las dificultades |
| **RECURSOS:** la institución dispone, para desarrollar el plan de estudios de tecnología e informática, con:**Recursos físicos:**Aula tallerSala de computadoresKit de ciencias básicasKit de robóticaBibliotecaGrabadorasVideobeamMaterial impresoMaterial adquirido por el docente**Recursos humanos:**Docentes idóneos y con formación en el área.La población estudiantil Padres de familia**Recursos virtuales**Herramientas en línea ticRed EdmodoTwitter |
| **METODOLOGÍA :** Se desarrollaran los contenidos en sus tres aspectos: concepto, procedimiento y actitud. Orientados a educar para la comprensión y solución de sencillos problemas del entorno con base en conocimientos tecnológicos básicos; desarrollando la capacidad crítica, la imaginación productiva y la reflexión crítica para ayudarlos a formar como seres humanos competentes en el rol laboral que les corresponda desenvolverse en especial en el rol docente. |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Exposiciones magistrales,Guías teóricos – prácticas.Talleres individuales y en grupo.Consultas extra clase.Exposiciones de los estudiantes.Trabajo practico en el aula taller.Proyección de videos.Trabajo practico en la sala de computadoresConsultas en internetTrabajos de consulta para la ocupación del tiempo libre y como proceso de autoformación; contribuyendo de esta manera al buen desarrollo crítico, analítico y reflexivo.Salidas de campo en los cuales se explotara la observación y manipulación de objetos, permitiendo de esta manera una formación y estimulación de la capacidad lógica, critica, creativa y reflexiva. Salidas pedagógicas |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: NOVENO** | **AÑO: 2016** |
| **ESTÁNDARES GENERALES Y DBA PARA EL GRADO.**El (la) estudiante analizara las diferentes sociedades comerciales que existen para la constitución de empresa y los costos de gastos.**DBA:** utiliza los diagramas para organizar la información de un texto que va a producir, que ha leído o visto, diferenciando los niveles de generalidad de ideas.* Planifica, escribe, revisa y reescribe y edita sus escritos en función de su propósito comunicativo.
* Identifica que las palabras tienen un origen y puede dar cuenta de algunas de ellas.
* Realiza inferencias simples a partir de información estadística de distintas fuentes.
* Resuelve problemas utilizando principios básicos de conteo (multiplicación y suma).
 |
| **IVPERIODO****JUICIO VALORATIVO:** Identifica las sociedades comerciales para la creación de empresa, los costos ejecutados en su proyecto empresarial y discrimina los soportes contables ejecutados; sustenta su trabajo en hojas de cálculo de Microsoft Office. |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
|  ¿Cuáles son las sociedades comerciales que existen al momento formalizar un empresa? | Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico,experimentación) la selección y utilización de un productoNatural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemastecnológicos ( como la alimentación y la salud, el transporte y laComunicación).Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimientotecnológico tales como tecnología, procesos, productos,sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica,Fabricación y producción.Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía yRecursos naturales. | Código de comercio Sociedades comercialesCostos en la empresa. | Identifica el código del comercio Colombiano.Analiza los principales costos en la contabilidad empresarial.Identifica las sociedades comerciales existentes en la constitución de empresas. | **Conocimiento e interacción con el mundo físico:**Conocer el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.Manipular objetos con precisión y seguridad. Utilizar el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.Analizar y valorar las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica. **Competencia matemática**Aplicar técnicas de medición, escalas, análisis gráfico y cálculos de magnitudes físicas. **Competencia en el Manejo de la Información (CMI).**Utilizar de forma adecuada información verbal, símbolos y gráficos.Manejar tecnologías de la información con soltura en la obtención y presentación de datos.Simular procesos tecnológicos.Aplicar herramientas de búsqueda**Comunicación lingüística**.Adquirir y utilizar adecuadamente vocabulario tecnológico. Elaborar informes técnicos utilizando la terminología adecuada. **Competencia social y ciudadana**.Desarrollar la capacidad de tomar decisiones de forma fundamentada.Analizar la interacción histórica entre desarrollo tecnológico y el cambio socio económico.Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la discusión de ideas y la toma de decisiones.Comprender la necesidad de la solidaridad y la interdependencia social mediante el reparto de tareas y funciones**Competencia cultural y artística.** Desarrollar el sentido de la estética, la funcionalidad y la ergonomía de los proyectos realizados, valorando su aportación. **Competencia para aprender a aprender**.Desarrollar, mediante estrategias de resolución de problemas tecnológicos, la autonomía personal en la búsqueda, análisis y selección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto.**Autonomía e iniciativa personal**. Utilizar la creatividad, de forma autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.Desarrollar la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y autocrítico y la perseverancia ante las dificultades |
| **RECURSOS** : la institución dispone, para desarrollar el plan de estudios de tecnología e informática, con:**Recursos físicos:**Aula tallerSala de computadoresKit de ciencias básicasKit de robóticaBibliotecaGrabadorasVideobeamMaterial impresoMaterial adquirido por el docente**Recursos humanos:**Docentes idóneos y con formación en el área.La población estudiantil Padres de familia**Recursos virtuales**Red EdmodoTwitter |
| **METODOLOGÍA :** Se desarrollaran los contenidos en sus tres aspectos: concepto, procedimiento y actitud. Orientados a educar para la comprensión y solución de sencillos problemas del entorno con base en conocimientos tecnológicos básicos; desarrollando la capacidad crítica, la imaginación productiva y la reflexión crítica para ayudarlos a formar como seres humanos competentes en el rol laboral que les corresponda desenvolverse en especial en el rol docente |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** Exposiciones magistrales,Guías teóricos – prácticas.Talleres individuales y en grupo.Consultas extra clase.Exposiciones de los estudiantes.Trabajo practico en el aula taller.Proyección de videos.Trabajo practico en la sala de computadoresConsultas en internetTrabajos de consulta para la ocupación del tiempo libre y como proceso de autoformación; contribuyendo de esta manera al buen desarrollo crítico, analítico y reflexivo.Salidas de campo en los cuales se explotara la observación y manipulación de objetos, permitiendo de esta manera una formación y estimulación de la capacidad lógica, critica, creativa y reflexiva. Salidas pedagógicas |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: DECIMO I - periodo** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * Identifico, formulo y resuelvo problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias, y evalúo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones Y especificaciones del problema planteado.
* Analizo las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, evalúo críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de éstas y tomo decisiones responsables relacionadas con sus aplicaciones.
* Utilizo tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la productividad, eficiencia, calidad y gestión en mis actividades personales, laborales y sociales y en la realización de proyectos colaborativos.
* **DBA: Asocia el texto con el contexto en el que se produce, divulga y publica.**
 |
| **I - PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** * Documenta sus experiencias sistemáticamente implementando herramientas de la web 2.0 (Blogs - Prezi)
* Filtra, selecciona y presenta información relevante de un tema específico incluyendo la edición básica de video (Movie Maker).
* Construye documentos multimedia a partir de herramientas informáticas. (Video – tutoriales en Camtasia)
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo documentar mis experiencias didácticas y de investigación sistemáticamente?  | Se busca que el estudiante adquiera la competencia que le permita tanto juzgar la validez, pertinencia y actualidad de la información como realizar procesos investigativos sistemáticos con el fin de solucionar problemas de información.Usar diferentes herramientas TIC que permitan organizar y difundir las ideas de una manera ágil, oportuna e innovadora | * Presentación de contenidos multimedia a través de los blogs.
* Edición básica de clips de película para la construcción de material didáctico.
* Captura de video para la creación de material instructivo de apoyo para el docente mediante Camtasia Studio.
 | -Identifica diferentes tipos de formatos, conceptos de resolución, pixeles, codecs y demás relacionados con la descripción de audio, video e imagen. - Crea contenidos multimedia en diferentes plataformas o desde diferentes aplicaciones, de acuerdo a los requerimientos exigidos. - Demuestra compromiso, responsabilidad, puntualidad y calidad en la creación de material didáctica de manera individual y grupal, respetando los derechos de autor de cada individuo.  | En este periodo las temáticas trabajadas se cruzan con todas las áreas no sólo por los pre-conceptos que debe tener el estudiante para desarrollar los proyectos, sino la habilidad para buscar, seleccionar, evaluar la información contenida en la red y aplicarla a un proyecto cuyo tema es de aplicación en cualquier área del conocimiento. |
| **RECURSOS**: Internet, videos, sala de informática, portal Prezi, blogger, Camtasia Studio, Movie Maker.  |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Trabajo individual de recopilación de información en casa
* Trabajo por proyectos
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Avance del proyecto en cada sesión
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: DECIMO II Periodo** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * Analizo las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, evalúo críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de éstas y tomo decisiones responsables relacionadas con sus aplicaciones.
* Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones (artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas) y la manera cómo éstas han influido en os cambios estructurales de la sociedad y su cultura a lo largo de la historia.
* Identifico y formulo problemas propios del entorno y susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.
* Discuto sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos, incluida la biotecnología, en la medicina, la agricultura y la industria
* Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas. (el manejo de desechos industriales y basuras).
* **DBA: Compara y comprende la diferencia entre la variación exponencial y lineal.**
* **DBA: Consulta, selecciona y sintetiza información relevante para el desarrollo de un proyecto de clase.**
 |
| **II - PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** * Comprende que el desarrollo indiscriminado de nuestra industria está llevando a etapa de crisis ambiental y otras áreas que hace necesario cambiar el estilo de vida y buscar alternativas más viables para el medio ambiente y la industria.
* Analiza los nuevos materiales bajo una óptica de oportunidad y desafío para nuestra vida futura
* Ofrece a los estudiantes una herramienta que le permite la transferencia de conceptos asimilados en geometría, dibujo técnico, matemáticas y otros.
* Diseña estructuras y edificios usando herramientas gráficas que le permitan desarrollar la creatividad,
* Aprecia la belleza estética de una obra y participar en su diseño.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Qué tipo de nuevos materiales requiere nuestro mundo moderno para superar los retos de contaminación y uso indiscriminado de los recursos naturales?Cómo aplicar los conceptos de geometría, dibujo técnico y otros al dibujo asistido por computador? | Comprende el sentido y significado que tiene para la actual sociedad la búsqueda de nuevos materiales más eficientes energéticamente y de posibilidades transformadoras para la industria.Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje y la producción en otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). | Nuevos materiales:SilicioFibras de CarbonoGráfenoSiliconasPlásticoColtran AerogelesMicroproyecto | Analiza la enorme posibilidad que tienen los nuevos materiales en la industria.Elabora sus propias interpretaciones sobre el desarrollo social y económico que ha tenido nuestra actual sociedad y la búsqueda de alternativas de solución para un equilibrio planetarioComprender la noción de espacios y medidas en un área determinada. | El estudiante debe analizar nuestro desarrollo social e histórico en busca de comprender la forma como el hombre ha creado este modelo social que actualmente tenemos, pero al mismo tiempo analiza el impacto que el uso indiscriminado de nuestros recursos han llevado a un enorme crisis ambiental, y cómo se podría reversar algunos de sus efectos. Esto implica que el estudiante debe echar mano de todo lo aprendido hasta ahora y tomar una postura ética frente a la manera como se vive. |
| **RECURSOS**: Sala de informática, internet, video tutoriales. |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Análisis de casos (Crisis medio ambiental – desarrollo de la industria)
* Trabajo por proyectos
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Avance del proyecto en cada sesión
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* Procesos de autoevaluación
 |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: DECIMO III - Periodo** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
* Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno.
* Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente.
* **DBA: Comprende el significado de la razón de cambio promedio de una función en un intervalo (a partir de gráficas, tablas o expresiones) y la calcula.**
* **DBA: Consulta, selecciona y sintetiza información relevante para el desarrollo de un proyecto de clase.**
 |
| **III - PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** * Representa los sistemas automáticos en la industria y la vida común mediante subprocesos.
* Reconoce dispositivos que detectan variables físicas para su monitoreo.
* Propone un modelo o sistema automático con su respectivo diseño.
* Calcula los materiales para la construcción de un microproyecto.
* Construye un sistema automático de acuerdo al diseño preestablecido.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo influyen las innovaciones tecnológicas en diferentes disciplinas y campos del saber? | Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados. | * Las máquinas industriales y sus sistemas.
* Variables de control electrónico.
* Sistemas automáticos en la cotidianidad.
* Elementos electromecánicos en un sistema automático.
* Microproyectos.
 | Expone características de las maquinas requeridas en los procesos de producción industrial. Demuestra la diferencia de señales análogas y digitales mediante la exposición de sensores. Identifica los sistemas automáticos en la cotidianidad presentando una idea de proyecto. Desarrolla un microproyecto basado en el concepto de automatización.  | Debido a la importancia de la temática estos temas transversalizan y aportan a su vez a todas las áreas.El blog se puede publicar sobre alguna temática de interés del estudiante lo que hace necesario que trabaje sobre los contenidos y temáticas de alguna de las áreas de conocimiento. De igual forma al escribir para la red se requiere un buen manejo del idioma, su redacción y ortografía todo cuenta para buena presentación, debe presentar de igual forma una armonía de colores, tipo de letra, fondos y demás que haga que su publicación sea agradable e invite a su lectura. De igual forma las demás herramientas TIC que se trabajarán hace que el estudiante transfiera no solo lo aprendido en esta área sino todo lo aprendido en busca de su aprovechamiento. |
| **RECURSOS**: Sala de informática, Internet, protoboard, multimetro, componentes electrónicos y mecánicos, arduino, Scratch.  |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Trabajo individual de recopilación de información en casa
* Trabajo por proyectos
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Avance del proyecto en cada sesión
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: DECIMO IV Periodo** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * Conocer la estructura del lenguaje de programación HTML para utilizarlo en el diseño de páginas Web.
* **DBA: Produce textos escritos que respondan a necesidades específicas de comunicación, a procedimientos sistemáticos de elaboración y que establezcan nexos intertextuales y extra textuales.**
 |
| **IV - PERIODO****JUICIO VALORATIVO:** * Configura un árbol de archivos para la creación de un proyecto web.
* Configura el formato para presentar información a través de texto, imágenes, audio y video a través de páginas web.
* Guarda y modifica archivos para la edición de páginas web.
* Carga un proyecto web en la nube bajo un dominio de carácter gratuito.
* DBA: **Soluciona problemas geométricos en el plano cartesiano.**
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo publicar contenidos multimedia en la web? | Inserta campos de diferentes tipos, numéricos, alfanuméricos, texto.Implementa las herramientas de diseño para crear marcos en la web. Inserta imágenes y ajusta el tamaño y resolución de acuerdo al diseño web.Implementa plantillas, gestiona los recursos para el desarrollo del trabajo. | - Introducción al lenguaje HTML (que es el lenguaje HTML, que se necesita, primera página, como se guarda) - Estructura de una página web. - Etiquetas para texto (alineación, tamaño, color, tipo de fuente, espacios, saltos de línea, caracteres especiales) - Etiqueta body (fondo de página, ubicación de archivos) - Etiquetas para listas (lista ordenada, con viñetas, de definición) - Tablas e Imágenes - Vínculos o enlaces (dentro de la página, a otra página, a páginas remotas) - Marcos o frames - Formularios | Identifica las etiquetas HTML que se utilizan para texto, fondo, listas, tablas, enlaces e inserción de imágenes.Diseña páginas web que incluyen diferentes elementos tales como fondo, textos en distintos formatos, alineación y colores, tablas, imágenes, menú de navegación, entre otros.Asiste regularmente a clases, participa en las prácticas en la sala de sistemas, cumple con las actividades asignadas en el tiempo acordado y demuestra interés por superar sus dificultades. | Estos temas de nuevos materiales y Sketchup trasversalizan practicametne todo el currículo. En cuanto al primero el estudiante debe analizar nuestro desarrollo social e histórico en busca de comprender la forma como el hombre ha creado este modelo social que actualmente tenemos, pero al mismo tiempo analiza el impacto que el uso indiscriminado de nuestros recursos han llevado a un enorme crisis ambiental, y cómo se podría reversar algunos de sus efectos. Esto implica que el estudiante debe echar mano de todo lo aprendido hasta ahora y tomar una postura ética frente a la manera como se vive.En el caso de Sketchup, se requiere que el estudiante aplique todo lo que ha aprendido en matemáticas, geometría, artes y lo aplique al desarrollo de su proyectos. |
| **RECURSOS**: Sala de informática, internet. |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Trabajo individual de recopilación de información en casa
* Trabajo por proyectos
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Avance del proyecto en cada sesión
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: UNDECIMO I- periodo** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * Identificó, formuló y resuelvo problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias, y evalúo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
 |
| **I - PERIODO****TEMA:** Programación aplicada**JUICIO VALORATIVO:** * Conoce y aplica los conceptos de un lenguaje de programación para el desarrollo de un proyecto web o robótico.
* Realiza una búsqueda de información que le permita comparar su proyecto con otros similares y determinar los requerimientos para construir o crear un proyecto basado en software.
* Realiza un proyecto basado en software de acuerdo a su preferencia y con un gran significado visual y una visión respetuosa de su entorno y del tema escogido.
* DBA: **Razona geométrica y algebraicamente para resolver problemas y para encontrar fórmulas que relacionan magnitudes en diversos contextos.**
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Cómo se pueden aprovechar las diferentes herramientas presentes en la web para el desarrollo de los conceptos de un programa y su estructura? | Resuelvo problemas con la aplicación tecnológica usando lógica de programación. | Identificar diversos tipos de problemas y plantear soluciones lógicas usando un lenguaje de programación. | • Conoce los conceptos básicos de programación.• Discrimina y maneja las diferentes herramientas y las adapta al lenguaje de programación seleccionado.• Resuelve problemas planteados a través de distintos códigos de programación. | Este tema de programación requiere que el estudiante aplique todo sus conocimientos en lógica matemática, solución de problemas. Manejo de la redacción, ortografía, Un sentido de la estética de tal forma que el contenido este equilibrado y su presentación impacte al futuro visitante lo que requiere de su gusto por lo visual, manejo de color y otros. Lo cual conlleva a una amplia trasversalización con todas las áreas y temas manejados a través de su escolaridad.  |
| **RECURSOS**: Sala de informática, Internet (Portales como Google sites y otros) Red Edmodo, arduino.  |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;-Introducción a la programación aplicada a la solución de un problema.- conociendo el entono de programación y los distintos símbolos y códigos de inicialización.* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Trabajo por proyectos (Publicación PAGINA web aplicando el lenguaje HTML o Recurso didáctico en SCRATCH)
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Entrega de reportes e informes
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: UNDECIMO II- periodo** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * Identifico los componentes básicos en un circuito eléctrico, su aplicación y su análisis matemático.
* **DBA: Utiliza diversas estrategias de planeación, revisión y edición en la elaboración de texto (reseña, informe e instructivo).**
 |
| **II - PERIODO**TEMA: LA ELETRICIDAD**JUICIO VALORATIVO:** * Conoce los principios científicos que rigen el fenómeno eléctrico reconociendo su impacto en el desarrollo de la tecnología y por ende en la vida del hombre.
* Comprende el fenómeno eléctrico y analizar objetos tecnológicos que funcionan combinando operadores mecánicos y eléctricos.
* Interpretar y dibujar esquemas en donde se utilice simbología eléctrica sencilla.
* Curiosidad ante los diversos elementos que forma el circuito eléctrico en la vivienda.
* Diseña y construye objetos técnicos en los que intervengan circuitos eléctricos en donde se utilice simbología eléctrica básica, emplee de forma adecuada herramientas y aplique técnicas básicas de fabricación
* Construye objetos tecnológicos donde se apliquen conceptos de electricidad y se manipulen operadores mecánicos y eléctricos
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿La electricidad transformo nuestro mundo?¿De qué está construido internamente un aparato eléctrico? ¿Qué leyes y parámetros se manejan en un circuito eléctrico?¿Cómo y con que medir voltaje, corriente y resistencia? | Analizo teórica y experimentalmente circuitos eléctricos | Analiza y resuelve problemas donde intervengan conceptos de electricidad como: voltaje, corriente y resistencia.Realiza simulaciones en el programa de su escogencia. (Plataforma Windows, Android).  | •Demuestra creatividad e innovación en sus trabajos y tareas.•Realiza trabajos individuales y de grupo, relacionados con la electricidad.•Calcula las variables básicas en un circuito eléctrico.•Resuelve problemas relacionados con la medida y cálculo de las magnitudes eléctricas de un circuito eléctrico•Reconoce las unidades correspondientes para corriente, voltaje y resistencia.•Reconoce la simbología específica de la electricidad.•Analiza y valora críticamente el impacto de la electricidad en el desarrollo tecnológico | Fundamental en este trabajo los aprendizajes obtenidos en diferentes ramas del saber como física, ciencias naturales, ética y valores(Trabajo y relación con otros), de igual manera por su sentido práctico es aquí en donde el estudiante tiene la posibilidad de concretar todos estos aprendizajes. |
| **RECURSOS**: Sala de informática, Internet, kids de herramientas, circuitos eléctricos y electrónicos, software de simulación.  |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Trabajo por proyectos (Aplicación de las temáticas )
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Entrega de reportes e informes
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: mayo 2014 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: UNDECIMO III- periodo** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * Reconozco los medios de comunicación, su evolución y el papel fundamental de la tecnología.
* **DBA: Evalúa y asume una posición crítica de los mensajes emitidos por los medios de comunicación e identifica posibles sesgos.**
 |
| **III - PERIODO****TEMA:** : Tecnologías de la comunicación en nuestro contexto.**JUICIO VALORATIVO:** * Mostrar una actitud abierta hacia el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación.
* Valorar críticamente la influencia del uso de las nuevas tecnologías de la comunicación sobre la sociedad y el medio ambiente.
* Valorar los efectos que sobre la salud y la seguridad personal, pueden tener los nuevos sistemas de telecomunicaciones.
* Analizar y comparar los distintos sistemas de comunicación inalámbrica.
* Buscar información complementaria y documentación sobre los sistemas de comunicación inalámbrica.
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿De qué manera se están implementando las TIC en nuestro país y de qué forma dichas tecnologías están afectando nuestro entorno? | Analizo cual es la incidencia de las comunicaciones, que tipos existen y su desarrollo. | Desarrolla los contenidos sobre comunicación, su historia y el impacto. | •Comprende la evolución que ha tenido la comunicación y su impacto en la manera de vivir del hombre.•Busca información en Internet que lo lleve a comprender las tendencias modernas de la comunicación•Realiza un análisis crítico del impacto que en nuestra sociedad está teniendo este las nuevas y actuales formas de comunicación.•Comprende algunos de los procesos que se tienen para implementar este tipo de tecnologías tanto en su casa como en su comunidad.•Demuestra creatividad e innovación en sus trabajos y tareas. | Estas temáticas a trasversalizan todo el currículo debido a que para su comprensión el estudiante requiere de todo sus aprendizajes en diversas áreas como matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, ética y valores, economía, inglés, además debido a sus experiencias de tipo práctico el alumno concreta muchas de sus ideas encontrando un sentido y significado a lo aprendido. |
| **RECURSOS**: Sala de informática, Internet , folletos, revistas, videos. |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Trabajo por proyectos
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Entrega de reportes e informes
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* - Procesos de autoevaluación
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESCUDO CORREGIDO.bmp | **ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL QUINDÍO** | Código: GA – 01- 01 |
| Fecha: octubre 2015 |
| Versión 1 |
| **PLAN DE ASIGNATURA – Tecnología e Informática** | Página 1 |
| **GRADO: UNDEDIMO IV- periodo** | **AÑO: 2016** |
|  **ESTANDARES GENERALES PARA EL GRADO:** * Apropiación de la historia de la tecnología a través del desarrollo de la electrónica, y cuál es la visión del futuro a corto, mediano y largo plazo.
* Desarrollo un proyecto de base tecnológica usando los principios de electricidad, electrónica y programación en la solución de un problema.
* DBA: **Determina si dos eventos son dependientes o independientes utilizando la noción de probabilidad condicional.**
 |
| **IV – PERIODO**TEMA: ENERGÍA, ELECTRICIDAD, ELECTRONICA - CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS**JUICIO VALORATIVO:** * Analiza la evolución histórica de la electrónica para comprender la importancia que tienen sus aplicaciones y usos en la vida del hombre y en el funcionamiento de sistemas y máquinas.
* Elabora consultas acerca de la historia de la electrónica para preparar exposiciones y compartir conocimientos adquiridos con sus compañeros de clase
* Demuestra actitud positiva frente al estudio de las fundamentos básicos de la electrónica
* Conocer y clasificar los principales componentes que conforman un sistema electrónico reconociendo en ellos sus características básicas (materiales de construcción, función y símbolo).
* Observar y describir las características básicas de los componentes electrónicos llegando a interpretar y dibujar esquemas en donde se utilice simbología electrónica sencilla.
* Desarmar aparatos electrónicos averiados para identificar en ellos los diferentes componentes electrónicos que lo integran y sugerir posibles alternativas de solución para la avería,
* Comprender las leyes, parámetros y características fundamentales de los circuitos electrónicos para calcular magnitudes básicas donde maneje sus respectivas unidades adecuadamente.
* Deseo de conocer y valorar la historia y evolución de la electrónica para reconocer su impacto en la vida del hombre.
* Desarrollar una actitud positiva frente al conocimiento, que refleje el interés por aprender, el esfuerzo en sus tareas, el trabajo metódico y la participación en clase.
* Valorar la importancia del trabajo en grupo
 |
| **EJE PROBLEMATIZADOR** | **SUBPROCESOS – INDICADORES DE ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS** **(Según referentes nacionales si existen)**  | **EJES CONCEPTUALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO (Conceptuales (saber), procedimentales (hacer), actitudinales (ser)** | **TRANSVERSALIDAD / INTERDISCIPLINARIEDAD** |
| ¿Quién o quienes descubrieron y trabajaron sobre el fenómeno eléctrico, luego como llegamos a los tiempos modernos de la electrónica?¿Cómo el avance de la tecnología electrónica ha ocupado todos los campos de la actividad humana y ha permitido el progreso de la humanidad? | Identifico los diferentes componentes electrónicos, su evolución y su aplicación.Reconocer a través de diferentes medios el impacto de la electrónica en el desarrollo e la tecnología | Cuáles son los principales dispositivos electrónicos, su evolución, y su transcendencia.Cuáles son las operaciones lógicas y cuál es su aplicación en la tecnología.Analizo un problema de base tecnológico, cual es su posible solución y los pasos para su construcción. | •Repasa los conceptos, teorías y leyes relacionados con la energía y la electricidad•Reconoce la evolución que ha tenido la electrónica desde sus inicios y de la continua expansión que sufre para la creación de nuevos y mejores dispositivos.•Toma conciencia de la gran cantidad de elementos electrónicos que nos rodean en nuestra actividad cotidiana•Comprende porque la electrónica es una de las tecnologías claves de finales del siglo XX y comienzos del XXI.•Identifica los componentes necesarios para montar un circuito electrónico que cumpla una determinada función.•Utiliza instrumentos de medidas para determinar voltaje, corriente y resistencia.•Determina los componentes básicos en un circuito eléctrico, y comprende la simbología utilizada en los esquemas.•identificación de las distintas aplicaciones de los circuitos electrónicos en las máquinas y aparatos de uso común.•Mide diferentes magnitudes eléctricas en el aula-taller mediante el empleo de amperímetros, voltímetros, óhmetros y polímetros•Interpreta esquemas de circuitos eléctricos.•Aprende a valorar las aplicaciones de la electrónica en nuestra sociedad.•Valora el uso de la electrónica en el funcionamiento de máquinas e instalaciones de uso cotidiano.•Analiza las ventajas que producen en la sociedad la electrónica y la electricidad en sus múltiples usos. | Estas temáticas a trasversalizan todo el currículo debido a que para su comprensión el estudiante requiere de todo sus aprendizajes en diversas áreas como matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, ética y valores, economía, inglés, además debido a sus experiencias de tipo práctico el alumno concreta muchas de sus ideas encontrando un sentido y significado a lo aprendido. |
| **RECURSOS**: Sala de informática, Internet, aula taller de tecnología. |
| **METODOLOGÍA :** Se trabajará fundamentalmente con las siguientes técnicas;* Exposición del profesor
* Trabajo en grupo
* Trabajo por proyectos (Diseñar dispositivos electrónicos. Construir dispositivos electrónicos que resuelvan problemas aplicados )
 |
| **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN :** * Entrega de reportes e informes
* Trabajo en grupo
* Participación e interés demostrado en la asignatura
* Procesos de autoevaluación
 |

1. Series guías No 30. Ser competente en Tecnología. ¡Una necesidad para el desarrollo. MEN, 2008 [↑](#footnote-ref-1)