

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO		Grado: SEXTO
Docente(s): Hermana Beatriz García Loaiza Liliana García Posada		
Objetivo(s) del grado: -Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades. - Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura - Reconocer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos. - Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad. Competencias: -Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos -Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas -Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos -Gestión de la información -Cultura digital		
Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:	
Cultura de emprendimiento	--Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de emprendimiento	

GRADO SEXTO Periodo 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología

¿Cómo evolucionó la tecnología en la vida del hombre?	-Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas lo largo de la historia
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	--Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar. información). - Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas. Participo con mis compañeros en la definición de roles y tareas en el desarrollo de proyectos en tecnología
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES - Me intereso por las tradiciones y valores de mi comunidad y participo en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura (como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares, festivales, etc.). -Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos

INDICADORES DE DESEMPEÑO.
-Analiza la evolución de los avances tecnológicos para la fabricación de artefactos y sistemas -Usa herramientas de utilidad para presentar trabajos escritos y exposiciones en el aula. - Busca y valida información sobre los pasos para elaborar proyectos tecnológicos. - Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las tics
DESEMPEÑOS
SUPERIOR -Analiza y expone la evolución de avances tecnológicos para la fabricación de artefactos y sistemas. -Reconoce herramientas de utilidad para presentar trabajos escritos y exposiciones en el aula. -Busca y valida información de los pasos para elaborar proyectos tecnológicos -Participa en procesos colaborativos sobre el ciber acoso en las redes sociales.
ALTO -Reconoce a través de investigaciones, las razones por las cuales han evolucionado las herramientas y materiales en la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos -Hace uso de las herramientas tecnológicas y recursos de la web para presentar sus trabajos escritos y exposiciones en el aula. -Aplica sus ideas para la elaboración de proyectos tecnológicos -Participa en procesos de colaboración sobre el ciberacoso en las redes sociales.
BÁSICO -Reflexiona a través de lecturas sobre la historia y las razones que contribuyeron a mejorar las. herramientas y materiales en la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos

-Hace uso de las herramientas tecnológicas y recursos de la web -Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las tics
BAJO -Identifica de manera incipiente por medio de lecturas las razones que contribuyeron a mejorar las. herramientas y materiales en la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos -Su participación en procesos colaborativos es escasa. .

GRADO SEXTO PERIODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: -Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. -Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales recolectar, seleccionar, organizar y procesar
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Indago sobre las posibles acciones que pueden realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones. -Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTANDARES -Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. -Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo.

Indicadores de desempeño, grado SEXTO, período 2:
-Explica las técnicas y conceptos de otras disciplinas para determinar las bases de la generación y evolución de sistemas tecnológicos. --Busca y valida información haciendo uso del procesador de texto Word y recursos de la web. - Reconoce los sistemas tecnológicos y la utilización de las maquinas simples y complejas que permiten la elaboración de un objeto tecnológico Identifica los diferentes sistemas de comunicación. -Participa en procesos de colaboración asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las tic
DESEMPEÑOS
SUPERIOR
-Propone la elaboración de un periódico digital en el procesador de texto Word, para plasmar las innovaciones e inventos tecnológicos -Selecciona información en la web sobre el uso adecuado de las redes sociales. - Reconoce la incorporación las tecnologías como una nueva forma de reciclar.
ALTO
-Establece relaciones entre innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico por medio de un periódico digital en Word. -Reflexiona sobre el uso adecuado de las redes sociales. -Demuestra interés en la incorporación de tecnologías en el reciclaje

BÁSICO -Evidencia por medio de un periódico digital la evolución que han tenido los sistemas tecnológicos. -Hace uso de las herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar información acerca del buen uso de las redes sociales. -Participa de procesos colaborativos sobre el manejo del reciclaje tecnológico
BAJO -Identifica incipientemente las relaciones entre innovaciones e inventos -Hace uso del procesador de texto Word de manera inadecuada -Participa de manera irregular en procesos de colaboración

GRADO SEXTO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Fomentando la cultura del emprendimiento	EJE:
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	-Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos empresariales. -Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
	EJE: Solución de problemas con tecnología

	ESTÁNDARES: -Analizo el impacto de las empresas en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTANDARES:
	-Identifica y explica las características del emprendedor. - Expresa conceptos claros sobre el emprendimiento y su importancia.
	- Reconoce y sustenta con claridad la importancia del papel que cumplen las empresas en el medio.

Indicadores de desempeño, grado SEXTO, período 3:
- Identifica la importancia, origen y características del emprendimiento -Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web. -Participa en procesos de colaboración asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las tic
DESEMPEÑOS
SUPERIOR -Elabora un proyecto de vida teniendo en cuenta sus características personales: físicas, intelectuales, y de personalidad. -Utiliza el procesador Word para presentar su proyecto de vida. Participa de manera activa en charlas sobre el grooming

ALTO Establece relaciones entre su proyecto de vida y lo compara con el emprendimiento empresarial. -Utiliza el procesador de texto Word para construir su proyecto de vida -Se integra en procesos colaborativos sobre el grooming.	
BÁSICO -Reconoce la importancia que tiene el proyecto de vida en la proyección empresarial -Realiza su proyecto de vida con ayudas del procesador de texto. Participa en conversaciones sobre el grooming	
BAJO -Identifica de manera incipiente los orígenes y características del emprendimiento empresarial. -Hace uso inadecuado del procesador de texto Word. -Su participación en procesos colaborativos es escasa.	
GRADO SEXTO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Juguemos a programar con herramientas pedagógicas de programación en la realización de bocetos y prototipos tecnológicos.	EJE:
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	-Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema utilizado en dicha tecnología. -Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES:
	- Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte)
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTANDARES:

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

Indicadores de desempeño, grado Sexto, periodo 4:
-Interpreta gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico. -Hace uso de juegos interactivos para entender la lógica básica de la programación. -Utiliza herramientas y equipos para el diseñar y construir prototipos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas -Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.

DESEMPEÑOS
SUPERIOR -Realiza bocetos y prototipos de artefactos tecnológicos para resolver un problema -Elabora prototipos de artefactos tecnológicos para resolver un problema -Analiza la lógica básica de la programación a través de juegos interactivos. -Participa en debates sobre los riesgos de la internet

ALTO -Establece relaciones entre bocetos y prototipos tecnológicos. -Utiliza juegos interactivos para observar la lógica en que fueron programados. -Se integra en procesos colaborativos sobre los riesgos de la internet
BÁSICO -Reconoce la importancia que tienen los prototipos tecnológicos -Realiza bocetos y prototipos tecnológicos con ayudas de herramientas tecnológicas. -Participa en juegos interactivos para ver su programación. -expone y comparte ideas sobre los riesgos de la internet
BAJO -Identifica de manera incipiente, las relaciones entre bocetos y prototipos -Hace uso inadecuado de juegos interactivos. -Participa ocasionalmente en procesos colaborativos.

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: SEPTIMO
Docente(s): Liliana García Posada	
Objetivo(s) del grado: -Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades. -Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura. -Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos. -Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad	

Competencias: -Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos -Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas -Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos -Gestión de la información -Cultura digital
--

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cultura de emprendimiento	--Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de emprendimiento

GRADO SEPTIMO Periodo 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	-Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas. -Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas. -Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología. Problemas y satisfacción de necesidades. -Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de

	aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTANDARES - Evalúo los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos. -Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño.
-Identifica innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto. -Estable relaciones costo - beneficio de un artefacto producto tecnológico para aplicarlos a su innovación. -Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información. -Propone innovaciones tecnológicas para solucionar problemas de su entorno. - Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las tics
DESEMPEÑOS

SUPERIOR

- Propone la elaboración de mapas mentales en el procesador de texto Word, para plasmar las innovaciones e inventos tecnológicos
- Utiliza presentaciones creativas que dé cuenta de los inventos e innovaciones tecnológicas
- Explica las responsabilidades legales de la internet

ALTO

- Establece relaciones entre innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico por medio de presentaciones creativas.
- Utiliza el procesador de texto Word para construir mapas mentales que dé cuenta de los inventos e innovaciones tecnológicas
- Participa en conversaciones sobre las responsabilidades legales en la internet

BÁSICO

- Reconoce las relaciones entre innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico por medio de presentaciones creativas
- Hace uso del procesador Word para la elaboración de mapas mentales que den cuenta de los inventos e innovaciones tecnológicas
- Participa en la charla sobre los responsabilidades legales en la internet

BAJO

- Identifica de manera incipiente de las relaciones entre innovaciones e inventos
- Hace uso del procesador de texto Word de manera inadecuada.
- Participa ocasionalmente en procesos colaborativos

GRADO SEPTIMO Periodo 2

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo propongo innovación de un artefacto o producto tecnológico a partir de su funcionamiento?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	-Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan. -Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y servicios y sistemas tecnológicos
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES - Participo en discusiones sobre el uso racional de algunos artefactos tecnológicos. -Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos

Indicadores de desempeño.
- Explica los principios de funcionamiento que sustentan un proceso o sistema tecnológico - Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información - . - Propone la elaboración de una maqueta para solucionar problemas de su entorno. - Reconoce la privacidad digital para evitar robos o fraudes por este medio.
DESEMPEÑOS
SUPERIOR - Interpreta y analiza la importancia que tiene la privacidad digital. - construye un artefacto a partir de cada una de las etapas del desarrollo tecnológico. - Manipula el programa Excel reconociendo su funcionamiento y su aplicabilidad en el quehacer diario. - Participa de manera activa en discusiones sobre la privacidad digital.
ALTO - Establece relaciones entre la tecnología y las etapas del desarrollo tecnológico a partir de la construcción de un artefacto. - Utiliza el programa Excel para reconocer su funcionamiento - Participa en debates sobre la importancia que tiene la privacidad digital
BÁSICO - Reconoce las etapas de un proceso tecnológico - Hace uso de las hojas de cálculo para reconocer su funcionamiento - Participa en discusiones sobre la importancia de la privacidad digital.
BAJO - Identifica de manera incipiente las etapas de un proceso tecnológico Hace uso del programa Excel de una manera inadecuada Participa de manera irregular en discusiones grupales.

GRADO SEPTIMO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Fomentando la cultura del emprendimiento	EJE:
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	-Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos empresariales. -Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: -Analizo el impacto de las empresas en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTANDARES:
	-Identifica y explica las características del emprendedor. - Expresa conceptos claros sobre el emprendimiento y su importancia. - Reconoce y sustenta con claridad la importancia del papel que cumplen las empresas en el medio.

Indicadores de desempeño, grado SEPTIMO, período 3:
--

- Identifica sus principales características de los emprendedores - Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web. - Participa en procesos de colaboración asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las tic
DESEMPEÑOS
SUPERIOR - Elabora un plegable sobre personajes emprendedores en el ámbito de la tecnología - Realiza investigaciones en la web sobre características del emprendedor. - Participa en discusiones sobre las actitudes que llevan al éxito personal
ALTO - Establece relaciones entre las características del emprendedor y las propias - Utiliza el procesador de texto Word para hacer plegables de personajes emprendedores - Se integra en procesos colaborativos sobre las actitudes que conducen al éxito personal
BÁSICO - Reconoce la importancia que tienen las características del emprendedor - Realiza consultas en la web, sobre personajes emprendedores. - Participa en conversaciones sobre las actitudes que conducen al éxito personal.
BAJO - Identifica de manera incipiente las características de los emprendedores. - Hace uso del procesador de texto Word de manera inadecuada - Participa ocasionalmente en procesos colaborativos.

GRADO SEPTIMO PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE:
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología

Juguemos a programar con herramientas pedagógicas de programación.	-Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema utilizado en dicha tecnología. -Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: - Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte)
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTANDARES:
	-Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.

Indicadores de desempeño, grado Séptimo, periodo 4:		
- Resuelve problemas a través de juegos digitales. - Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos del web para buscar y validar información. - Utiliza herramientas y equipos para el diseñar y construir prototipos como respuesta a una necesidad o problema. - Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.		

DESEMPEÑOS
SUPERIOR - Interactúa en juegos interactivos para analizar su programación - Propone pasos para resolver un problema - Participa en conversaciones sobre la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales.
ALTO - Establece relaciones lógicas para resolver un problema - Utiliza el procesador de texto Word para proponer pasos en la resolución de un problema - Participa en conversaciones sobre la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales
BÁSICO - Reconoce la importancia que tienen los juegos para la resolución de un problema - Presenta informes en Word sobre los pasos para resolución de problemas - Participa en procesos colaborativos sobre los cambios culturales en la tecnología.
BAJO - Identifica de manera incipiente la programación en juegos interactivos - Hace uso del procesador de texto Word de manera inadecuada. - Participa ocasionalmente en procesos colaborativos.

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: OCTAVO
Docente(s): Liliana García Posada	

Objetivo(s) del grado:

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

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

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

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

Competencias:

Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos

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

-Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos

-Gestión de la información

-Cultura digital

-Participación social

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cultura de emprendimiento	Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras

GRADO OCTAVO. PERÍODO 1

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos,
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología

Investiguemos con las herramientas que nos proporciona las tecnologías (ofimática, internet, web 2.0)	ESTÁNDARES: -Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo -Utilizo las herramientas de la web 2.0 de manera responsable y autónoma para generar diferentes proyectos sobre el entorno.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.
	EJES Tecnología y sociedad ESTANDARES Utilizo las herramientas de la web 2.0 de manera responsable y autónoma para generar diferentes proyectos sobre el entorno.

Indicadores de desempeño, grado OCTAVO., período 1
-Investiga temas relacionados con la tecnología, utilizando herramientas como el internet, web 2.0 y la ofimática. -Utiliza las TIC para apoyar procesos de aprendizaje de investigación y de comunicación. -Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información -Participa en de debates sobre el uso adecuado de la tecnología.
DESEMPEÑOS

SUPERIOR

- Propone investigaciones a partir de unos parámetros dados, utilizando las herramientas de ofimática y web
- Emplea el procesador de texto Word para presentar informes, tablas y combinación de correspondencia.
- Se integra en procesos colaborativos de investigación sobre las herramientas y recursos online

ALTO

- Realiza investigaciones a partir de unos parámetros dados, utilizando las herramientas de ofimática y web
- Utiliza el procesador de texto Word para presentar informes, tablas y combinación de correspondencia.
- Se integra en procesos colaborativos de investigación sobre las herramientas y recursos online.

BÁSICO

- Identifica procesos de investigación a partir de unos parámetros dados, utilizando las herramientas de ofimática y web
- Usa adecuadamente el procesador de texto Word.
- Participa de procesos colaborativos de investigación sobre las herramientas y recursos online

BAJO

- hace uso del procesador de texto Word de manera inadecuada.
- Participa ocasionalmente de procesos colaborativos de investigación.

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: OCTAVO
Docente(s): Ana Isabel Londoño, Liliana García Posada	
Objetivo(s) del grado: Relacionar los conocimientos científicos y tecno- lógicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno. Tener en cuenta norma de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro. Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones. Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.	
Competencias: Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos -Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas -Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos -Gestión de la información -Cultura digital -Participación social	

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cultura de emprendimiento	Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras

GRADO OCTAVO. PERÍODO 2

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Investiguemos con las herramientas que nos proporciona las tecnologías (ofimática, internet, web 2.0)	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos,
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: -Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo -Utilizo las herramientas de la web 2.0 de manera responsable y autónoma para generar diferentes proyectos sobre el entorno.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.
	EJES Tecnología y sociedad ESTANDARES Utilizo las herramientas de la web 2.0 de manera responsable y autónoma para generar diferentes proyectos sobre el entorno.

Indicadores de desempeño, grado OCTAVO., período 2
--

-Investiga temas relacionados con la tecnología, utilizando herramientas como el internet, web 2.0 y la ofimática. -Utiliza las TIC para apoyar procesos de aprendizaje de investigación y de comunicación. -Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información -Participa de procesos colaborativos para contribuir en los procesos de investigación.
DESEMPEÑOS
SUPERIOR -Propone investigaciones a partir de unos parámetros dados, utilizando las herramientas de ofimática y la web -Analiza el funcionamiento de artefactos tecnológicos a partir de sistemas mecánicos. -Se integra en procesos colaborativos utilizando la web 2.0
ALTO -Realiza investigaciones a partir de unos parámetros dados, utilizando las herramientas de ofimática y web -Construye artefactos tecnológicos a partir del funcionamiento de los sistemas mecánicos. -Se integra en procesos colaborativos en la web 2.0
BÁSICO -Identifica procesos de investigación a partir de unos parámetros dados, utilizando las herramientas de ofimática y web -Demuestra interés en la construcción de sistemas mecánicos. - Participa de procesos colaborativos de investigación
BAJO -Reconoce de manera incipiente los pasos a seguir en un proceso de investigación -Participa ocasionalmente de procesos colaborativos de investigación.

GRADO OCTAVO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Fomentando la cultura del emprendimiento	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Clasifica la empresa según la estructura de propiedad de personas: colectiva, en comandita simple, cooperativa, sociedad de capital: anónima, en comandita por acciones, sociedad mixta: limitada
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Expone sus ideas con mentalidad emprendedora.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Reconoce la estructura organizacional de una empresa

Indicadores de desempeño, grado OCTAVO, período 3:
-Identifica un modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Construye un modelo de empresa donde se identifique la necesidad, la propuesta de valor, la investigación y estrategias de mercadeo. -Reconoce las jerarquías a nivel empresarial . Realiza proyectos creativos
DESEMPEÑOS
SUPERIOR

-Propone y argumenta su modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Construye la página web de su modelo de empresa. -Se compromete en la participación de proyectos creativos
ALTO -Propone su modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Construye la página web de su modelo de empresa. -Participa en procesos colaborativos.
BASICO -Reconoce un modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Diseña una página web de su modelo de empresa. -Participa en las discusiones grupales sobre temas planteados.
BAJO -Llega solo a identificar un modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Llega solo a la propuesta inicial de su modelo de empresa. -Participa de manera irregular en las actividades planteadas

GRADO OCTAVO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Juguemos a programar con herramientas pedagógicas de programación.	EJE:
	Naturaleza y evolución de la tecnología
	-Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología. -Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación

	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (matemáticas, Programación, lógica matemática).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte)
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES -Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. -Explico el ciclo de vida de algunos productos

Indicadores de desempeño, grado OCTAVO, período 4:
-Identifica conceptos de computación fundamentales tales como: iteración(repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto -Utiliza eficientemente el software de programación para el aprendizaje de conceptos básicos -Se compromete y persevera le gusta superarse
DESEMPEÑOS
SUPERIOR -Comprende y utiliza conceptos fundamentales de programación tales como: iteración(repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto

-Utiliza eficientemente el software de programación para el aprendizaje de conceptos básicos -Muestra compromiso, sentido de superación
ALTO
Relaciona conceptos fundamentales de programación tales como: iteración(repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto Utiliza el software de programación para el aprendizaje de conceptos básicos Muestra compromiso, sentido de superación
BÁSICO
-Reconoce conceptos fundamentales de programación tales como: iteración(repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto -Maneja parcialmente la utilización del software de programación para el aprendizaje de conceptos básicos - Mantiene parcialmente la atención y perseverancia. -Su proceso en cada uno de los temas vistos se ve afectado por su inasistencia y falta de compromiso
BAJO
-Solo llega a identificar algunos conceptos fundamentales de programación tales como: iteración(repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto -Se le dificulta utilizar software de programación para el aprendizaje de conceptos básicos. -Mantiene parcialmente la atención y perseverancia. Su proceso en cada uno de los temas vistos se ve afectado por su inasistencia y falta de compromiso.

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: NOVENO
Docente(s): Ana Isabel Londoño T. Liliana García Posada	
Objetivo(s) del grado: • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos • Participar en diferentes proyectos de investigación utilizando como herramienta de sistematización la tecnología e informática • Reconocer los desarrollos tecnológicos y actuar de manera ética y responsable • Identifica las competencias laborales y su importancia en el mundo globalizado	
Competencias: -Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación, competencias laborales.	

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cátedra de emprendimiento Cultura de emprendimiento	Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras

GRADO NOVENO. PERÍODOS 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Usemos lo que nos gusta en la web para aprender (Web 2.0)	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: -Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología
	EJES Tecnología y sociedad

	ESTANDARES Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
--	---

Indicadores de desempeño, grado NOVENO , período 1	
-Interpreta y represento ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0 -Identifica y utiliza nuevas herramientas de web 2.0 en internet para mejorar mi aprendizaje (blog, pagina web, imagen etc) -Maneja códigos éticos en el uso de la Web 2.0, correo electrónico y otras herramientas informáticas	
DESEMPEÑOS	
SUPERIOR	
Interpreta y representa ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0 Identifica y utiliza nuevas herramientas de web 2.0 para mejorar su aprendizaje (blog, página web, imagen etc) Maneja códigos éticos en el uso de la Web 2.0, correo electrónico y otras herramientas informáticas	
ALTO	
-Propone la interpretación y representación de ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0 -Propone la utilización de herramientas de web 2.0 para mejorar su aprendizaje (blog, página web, imagen etc)	

-Muestra compromiso , sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen
BÁSICO Reconoce ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0 Reconoce las herramientas de web 2.0 (blog, página web, imagen, etc) Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su falta de compromiso.
BAJO Llega solo a interpretar ideas en la web 2.0 Llega solo a utilizar algunas herramientas de web 2.0. Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos se ve afectado por su falta de compromiso.

GRADO NOVENO. PERÍODOS 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción

Usemos lo que nos gusta en la web para aprender (Web 2.0)	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: -Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTANDARES Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado NOVENO , período 2
-Interpreta y represento ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0
-Identifica y utiliza nuevas herramientas de web 2.0 en internet para mejorar mi aprendizaje (blog, pagina web, imagen etc)

-Maneja códigos éticos en el uso de la Web 2.0, correo electrónico y otras herramientas informáticas
DESEMPEÑOS
SUPERIOR Interpreta y representa ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0 Identifica y utiliza nuevas herramientas de web 2.0 para mejorar su aprendizaje (blog, página web, imagen etc) Maneja códigos éticos en el uso de la Web 2.0, correo electrónico y otras herramientas informáticas
ALTO -Propone la interpretación y representación de ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0 -Propone la utilización de herramientas de web 2.0 para mejorar su aprendizaje (blog, página web, imagen etc) -Muestra compromiso , sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen
BÁSICO -Reconoce ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0 -Reconoce las herramientas de web 2.0 (blog, página web, imagen, etc) -Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su falta de compromiso.
BAJO -Llega solo a interpretar ideas en la web 2.0 -Llega solo a utilizar algunas herramientas de web 2.0.

-Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su falta de compromiso.

GRADO NOVENO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Fomentando la cultura del emprendimiento	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: clasifica la empresa según la estructura de propiedad de personas: colectiva, en comandita simple, cooperativa, sociedad de capital: anónima, en comandita por acciones, sociedad mixta: limitada
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Expone sus ideas con mentalidad emprendedora.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Reconoce la estructura organizacional de una empresa
Indicadores de desempeño, grado NOVENO, período 3:	

-Identifica un modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Construye un modelo de empresa donde se identifique la necesidad, la propuesta de valor, la investigación y estrategias de mercadeo. -Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen. Realiza proyectos creativos
DESEMPEÑOS
SUPERIOR -Propone y argumenta su modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Construye la página web de su modelo de empresa. -Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen. Realiza proyectos creativos
ALTO -Propone su modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Construye una página web de su modelo de empresa. Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen.
BÁSICO -Reconoce un modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo. -Reconoce la construcción de la página web de su modelo de empresa. -Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su inasistencia y compromiso.

BAJO

- Llega solo a identificar un modelo de empresa
- Construye solo parte del proceso en alguna herramienta ofimáticas
- Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su falta de compromiso

GRADO NOVENO. PERÍODO 4

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Juguemos a programar	EJE:
	Naturaleza y evolución de la tecnología
	Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.
	Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (matemáticas, programación, lógica matemáticas).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y

	descarte)
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. Explico el ciclo de vida de algunos productos
Indicadores de desempeño, grado NOVENO, período 4:	
-Identifica conceptos de computación fundamentales tales como iteración (repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto -Utiliza eficientemente el software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos -Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen. Realiza proyectos creativos	
DESEMPEÑOS	
SUPERIOR	
-Comprende y utiliza conceptos fundamentales de programación tales como iteración (repetición) y condicionales, a partir de una concepción inicial de proyecto -Utiliza eficientemente el software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos -Mantiene la atención constante y la perseverancia. Muestra compromiso y sentido de superación.	
ALTO	

Relaciona conceptos fundamentales de programación tales como iteración (repetición) y condicionales, a partir de una concepción inicial de proyecto Utiliza el software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos. Mantiene la atención constante y la perseverancia. Muestra compromiso y sentido de superación.
BÁSICO Reconoce conceptos de computación fundamentales tales como iteración (repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto Maneja parcialmente la utilización del software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos. Mantiene parcialmente la atención y la perseverancia. Su proceso en cada uno de los temas vistos se ve afectado por su inasistencia y compromiso.
BAJO Llega solo a identificar los conceptos fundamentales de programación Llega solo a utilizar software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos. Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su falta de compromiso

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: DÉCIMO
Docente: Liliana García Posada	

Objetivo(s) del grado:

- Analizar y valorar críticamente los componentes y 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 de mi entorno.
- Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
- Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actuar

Competencias:

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

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cátedra de emprendimiento Cultura de emprendimiento	Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras

GRADO DECIMO. PERÍODO 1

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE:
	Naturaleza y evolución de la tecnología

Utilizo herramientas ofimáticas como el programa Excel para solucionar problemas de la vida cotidiana.	Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: -Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana. -Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. -Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño. Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología o artefacto
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES -Discuto sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos.
Indicadores de desempeño, grado DECIMO, período 1:	
-Resuelve problemas con la ayuda del programa Excel. -Utiliza eficientemente el programa Excel en la resolución de problemas cotidianos. -Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen. Realiza proyectos creativos	

DESEMPEÑOS
Grado Décimo Periodo 1

SUPERIOR

- Se apropia del conocimiento para Interpretar y graficar información por medio de las herramientas que ofrece el programa Excel.
- Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para diseñar contenidos de aprendizaje.
- Ejecuta macros en Excel para automatizar operaciones.
- Participa en la resolución de problemas estadísticos y matemáticos con el programa Excel.

ALTO

- Interpreta problemas de tipo matemático, estadístico y lógico por medio de las herramientas que ofrece el programa Excel.
- Hace uso de las herramientas que le ofrece Excel para resolución de problemas matemáticos, estadísticos y lógicos.
- Ejecuta macros a partir de una serie de instrucciones. .

BASICO

- Reconoce las herramientas que ofrece el programa Excel
- Utiliza las herramientas que ofrece el programa Excel para resolución de problemas matemáticos, estadísticos y lógicos.
- Reconoce la importancia de las macros.

BAJO

- Identifica de manera ocasional las herramientas que ofrece el programa Excel
- Utiliza inadecuadamente las herramientas que ofrece el programa Excel
- En ocasiones su trabajo es escaso.

GRADO DECIMO. PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Reconoce las etapas fundamentales de un proyecto de investigación	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES:
	Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES:
	-Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos. -Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.

	-Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES:
	-Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento. -Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas. -Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos
Indicadores de desempeño, grado DECIMO, período 2:	
-Construye proyectos de investigación, empleando herramientas ofimáticas -Presenta informes empleando las normas Icontec. -Realiza investigaciones sobre temas sociales.	
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Grado Décimo Periodo 2	
- SUPERIOR	

- Emplea adecuadamente herramientas de propósito específico (Normas Icontec) para la presentación de información y construcción de informes de proyecto. - Emplea en forma efectiva las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información - Participa procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC
ALTO - Utiliza adecuadamente herramientas de propósito específico (Normas Icontec) para la presentación de información y construcción de informes de proyecto. - Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información. -Colabora en proceso grupales para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC
BÁSICO -Usa herramientas de propósito específico (Normas Icontec) para la presentación de información y construcción de informes de proyecto -usa las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información -Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC
BAJO -Identifica de manera incipiente las normas Icontec para la presentación de información y construcción de informes de proyecto -Emplea algunas normas Icontec en la presentación de trabajos escritos -Participa ocasionalmente en procesos colaborativos.

GRADO DECIMO. PERÍODO 3

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Propone soluciones a los problemas de investigación	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología ESTANDARES: Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES -Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. -Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.
	EJE: Solución de problemas con tecnología ESTÁNDARES -Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socioeconómico al momento de solucionar problemas con tecnología. -Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES -Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos.

	-Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.
Indicadores de desempeño, grado DECIMO, período 3:	
-Soluciona problemas de su vida cotidiana con ayuda de herramientas ofimáticas y los implementa al proyecto de investigación. -Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información. - Diseña planes con soluciones a problemas del entorno, para ser resueltos a través de dispositivos y herramientas tecnológicas -Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso adecuado y ético del tic.	

DESEMPEÑOS Grado Décimo Periodo 3	
SUPERIOR	
-Argumenta sus proyectos y, cuando lo hace, involucra herramientas ofimáticas (word, excel, powerpoint, publisher). ofimáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas -Comprende cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de su proyecto de investigación. -Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.	
ALTO	
-Explica sus proyectos y, cuando lo hace, involucra herramientas ofimáticas	

-Establece cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de su proyecto de investigación. -Colabora en procesos grupales para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.	
BÁSICO -Realiza proyectos y, cuando lo hace, involucra herramientas ofimáticas. -Reconoce cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de su proyecto de investigación. -Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.	
BAJO -Identifica de manera incipiente en los pasos que conducen a realizar un proyecto de investigación. -Su proyecto de investigación no se ajusta a los parámetros sugeridos en clase.	
GRADO DECIMO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Fomentando la cultura del emprendimiento a	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES

través de la creatividad	-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. -Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
	EJE Solución de problemas con tecnología ESTÁNDARES Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
Indicadores de desempeño, grado DECIMO, período 4:	
-Práctica el pensamiento creativo y los modelos mentales -Determina estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas -Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso ético y responsable del tic.	
DESEMPEÑOS Grado Décimo Periodo 4	

SUPERIOR

- Práctica la construcción del pensamiento creativo y los modelos mentales
- Emplea estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas.
- Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.

ALTO

- Colabora en la construcción del pensamiento creativo y los modelos mentales
- utiliza estrategias de construcción del pensamiento creativo y los modelos mentales
- Colabora en procesos grupales para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

BÁSICO

- Se integra en la construcción del pensamiento creativo y los modelos mentales
- Usa estrategias de construcción del pensamiento creativo y los procesos mentales.
- Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

BAJO

- Identifica ocasionalmente los procesos de pensamiento creativo y los procesos mentales.
- Emplea algunas estrategias de pensamiento creativo
- Participa de manera irregular de procesos colaborativos y fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO		Grado: ONCE
Docente: Liliana García Posada		
Objetivo(s) del grado: - Analizar y valorar críticamente los componentes y 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 de mi entorno. - Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. - Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actuar responsablemente.		
Competencias: -Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos -Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas -Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos -Gestión de la información -Cultura digital -Participación social		
Proyectos integrados:		Estándar o estándares asociados:
Cátedra de emprendimiento Cultura de emprendimiento		Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras

GRADO ONCE PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Construyendo páginas web con HTML	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología ESTÁNDARES Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológico
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología ESTÁNDARES -Trabajo en equipo en la realización de páginas web en lenguaje de programación html.
	-Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTANDARES

	-Construcción de páginas web para dar a conocer ideas de negocio
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES -Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo -Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
Indicadores de desempeño, grado ONCE, período 1:	
-Hace uso de editores de texto para programar -Utiliza eficientemente el lenguaje html en la construcción de páginas web - Realiza proyectos creativos y los socializa en el grupo	

DESEMPEÑOS Grado Once Periodo 1	
SUPERIOR -Propone la construcción de páginas web con el fin de solucionar problemas de la vida cotidiana -Utiliza la estructura del lenguaje H T M L para realizar páginas web -Socializa sus proyectos creativos.	
ALTO -Construye páginas web en lenguaje de programación H T M L .	

-Usa la estructura del lenguaje H T M L y los recursos digitales para apoyar procesos de pensamiento y resolución de problemas
-Evalúa el impacto de páginas web en lenguaje H T M L en la resolución de problemas de la vida cotidiana.
BASICO
-Reconoce la estructura del lenguaje de programación H T M L en la construcción de páginas web.
-Utiliza la estructura del lenguaje de programación H T M L para hacer páginas web.
-Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso ético y responsable de las tic.
BAJO
-Solo reconoce estructuras básicas para la construcción de páginas web con HTML
-Utiliza incipientemente tecnologías y recursos digitales para apoyar procesos de resolución de problemas, procesamiento y producción de información.
-Participa ocasionalmente en procesos colaborativos

GRADO ONCE. PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES

Prototipos tecnológicos	Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES -Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipo. -Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. -Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas
	EJES Solución de problemas con tecnología ESTÁNDARES -Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios para utilizados.
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES -Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. -Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.
Indicadores de desempeño, grado ONCE , período 4:	
-Conoce algunos prototipos tecnológicos que hay en el medio. - Elabora maquetas de prototipos tecnológicos. Participa en grupo para fomentar el uso y apropiación de la tecnología de manera ética y responsable.	

DESEMPEÑOS
Grado Once Periodo 2

SUPERIOR

- Comprende a través de lecturas la importancia que tienen los prototipos en la tecnología
- Elabora maquetas de prototipos tecnológicos
- Participa en debates sobre la utilidad para fomentar el uso ético responsable de las TIC

ALTO

- Explica después de leer, la importancia que tienen los prototipos tecnológicos.
- Aplica los conceptos de prototipos y construye una maqueta.
- Coopera en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

BASICO

- Reconoce la importancia que tienen los prototipos tecnológicos por medio de la lectura.
- Aplica algunos conceptos de prototipos tecnológicos
- Participa en procesos colaborativos.

BAJO

- Identifica de manera incipiente que son los prototipos tecnológicos.
- Al momento de elaborar proyectos, falta aplicación del concepto de prototipos
- Participa algunas veces en procesos colaborativos.

GRADO ONCE. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Fomentando la cultura del emprendimiento a través del plan de negocios.	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES -Selecciono y utilizo (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpretar y analizar los resultados y estimo el error en estas medidas. -Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas
	EJE Solución de problemas con tecnología ESTÁNDARES -Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES -Tomo decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología y comunico los criterios básicos que utilicé o las razones que me condujeron a tomarlas.
Indicadores de desempeño, grado ONCE , período 3:	

-Explica la importancia de la cultura de la cooperación y colaboración, así como las distintas formas asociativas existentes en Colombia para la conformación de las nuevas empresas

-Utiliza las tecnologías y recursos digitales para el Fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo y en equipo, en torno a proyectos productivos con responsabilidad social.

-Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso ético y responsable del tic.

DESEMPEÑOS Grado Once Periodo 3
SUPERIOR -Argumenta la importancia de la cultura de la cooperación y colaboración, así como las distintas formas asociativas existentes en Colombia para la conformación de un plan de negocios -Emplea las tecnologías y los recursos digitales para presentar su proyecto empresarial. -Participa en la feria empresarial para mostrar su plan de negocios.
ALTO -Implementa la cultura de la cooperación y colaboración, así como las distintas formas asociativas existentes en Colombia para la conformación de un plan de negocios -Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para el Fortalecimiento de procesos de su plan de negocios. -Coopera en la presentación de su plan de negocios en la feria empresarial.
BASICO

-Explica la importancia de la cultura de la cooperación y colaboración, así como las distintas formas asociativas existentes en Colombia para la conformación de un plan de negocios -Usa las diferentes herramientas de la ofimática para presentar su plan de negocios. -Participa en la feria empresarial para mostrar su plan de negocios.
BAJO -Solo identifica la importancia de la cultura de la cooperación. -Utiliza de manera inadecuada los recursos digitales -Participa de manera irregular en procesos colaborativos.

GRADO ONCE. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Actualidad tecnológica	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES -Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones. -Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.

	-Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
	EJE Solución de problemas con tecnología ESTÁNDARES -Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES -Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico. - Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad. (Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).
Indicadores de desempeño, grado ONCE , período 4:	
-Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología, su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país. -Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información -Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso ético y responsable del tic.	

LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Grado Once Periodo 4
--

SUPERIOR

- Hace exposiciones sobre los propósitos de la ciencia y de la tecnología, (biotecnología, robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos...) su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.
- Emplea las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información
- Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

ALTO

- Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología,(biotecnología, robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos...) su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.
- Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.
- Coopera en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

BASICO

- Reconoce los propósitos de la ciencia y de la tecnología, (biotecnología, robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos...) su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.
- Usa las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.
- Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

BAJO

- Identifica los propósitos de la ciencia y de la tecnología (biotecnología, robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos...)
- Usa los recursos digitales
- Participa en procesos colaborativos.