

Versión:Ver:1 Fp:08/08/2015 Código:M2-F101 Página:1

GRADO: <u>Décimo</u> ÁREA: <u>Tecnología e Informática</u> ASIGNATURA INTENSIDAD HORARIA: 2 H/S PERIODO: 1 Objetivo general

-Desarrollar el pensamiento tecnológico e informático para la solución de problemas despertando el espíritu investigativo, crítico, emprendedor y de liderazgo a través de una formación ética y moral, que les permita a las estudiantes el alcance de objetivos propios y comunes.

Objetivo Específico

-Promover de manera crítica y creativa al conocimiento científico, tecnológico, artístico y analítico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al estudiante para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo.

NUCLEO PROBLEMICO:	NÚCLEOS TEMÁTICOS:
Microsoft Word 2016 Avanzado	-manejo de secciones -Tablas de contenido -Numeración de página -Combinar correspondencia -Normas APA
Almacenamiento informático	-Evolución de los dispositivos de almacenamiento -Unidades de almacenamiento informático -Almacenamiento en la nube
Medios de comunicación	-Evolución e impacto de los distintos medios de comunicación



COMPETENCIAS					
Competencias del área	Competencias ciudadanas	Competencias laborales generales			
-Tratamiento de la información y					
competencia digital:	-Participación y responsabilidad democrática: Analizo críticamente el sentido de las leyes y comprendo la importancia de cumplirlas, así no	-Interpersonales: Manifiesto mis ideas y puntos de vista de forma que los otros me comprendan.			
Utilizo de forma adecuada información	comparta alguna de ellas.	Torma que los enos me comprendan.			
verbal, símbolos y gráficos.	-Pluralidad, identidad y valoración de las	Organizacionales: Utilizo aplicaciones informáticas para el			
Manejo tecnologías de la información con soltura en la obtención y	diferencias: Comprendo que el respeto por la diferencia no	registro y sistematización de la información.			
presentación de datos.	significa aceptar que otras personas o grupos vulneren derechos humanos o normas	Tecnológicas: Utilizo las herramientas informáticas para el			
Simulo procesos tecnológicos.	constitucionales.	desarrollo de proyectos y actividades.			
Aplico herramientas de búsqueda, proceso y almacenamiento de información.					
-Conocimiento e interacción con el					
mundo físico: Conozco el					
funcionamiento y la aplicación de					
objetos, procesos, sistemas y entornos					
tecnológicos.					
Manipulo objetos con precisión y seguridad.					
Utilizo el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.					



SITUACIÓN PROBLEMA	SABER Y HACER	RES SER Y CONVIVIR	INDICADORES
¿Cómo influyen las innovaciones tecnológicas en las diferentes disciplinas o campos del saber?	-utiliza el procesador de texto para la creación de trabajos escritos cumpliendo normas establecidas -Reconoce el sistema informático y su parte lógica a través de ejercicios	-Promueve la eficiencia en el desarrollo de trabajos y actividades grupales. -Participa activamente en el desarrollo procedimental y práctico de las clases.	 medios de comunicación. 2. Comprender el funcionamiento lógico de los sistemas informáticos 3. Identificar las distintas funciones de
¿Cómo conozco la evolución que ha tenido los medios de comunicación y el impacto que se ha generado en la sociedad?	logica a traves de ejercicios de sus sistemas binarios -Identifica las formas de comunicación tradicionales y las actuales en el entorno.	-Propicia espacio de discusión académica en el desarrollo de las actividades.	Aplicar la netiqueta en los distintos sitios de internet.
¿Cómo aplico de manera eficaz los conceptos sobre almacenamiento	-Reconoce el desarrollo de los diferentes medios	-Manifiesta el respeto a la netiqueta y su	



Versión:Ver:1 Fp:08/08/2015 Código:M2-F101 Página:4

informático?	audiovisuales. -Aplica los conceptos sobre almacenamiento informático para facilitar el proceso académico	importancia para convivencia en internet	a

GRADO: <u>Décimo</u> ÁREA: <u>Tecnología e Informática</u> ASIGNATURA: INTENSIDAD HORARIA: 2 H/S PERIODO: 2

NUCLEO PROBLEMICO:	NUCLEOS TEMATICOS:
Programación de bajo nivel	-Creación de archivos bat -Programación de Windows con instrucciones básicas
Códigos QR , realidad aumentada y realidad virtual	Creación de contenidos educativos por medio de las nuevas herramientas tics
Emprendimiento	Conceptos básicos: la necesidad, investigación y estrategia de mercado, la organización, estrategia competitiva

COMPETENCIAS			
Competencias del área	Competencias ciudadanas	Competencias laborales generales	
Tratamiento de la información y		-Intelectuales:	
competencia digital:	-Participación y responsabilidad democrática:	Escucho la información, opinión y	
	Expreso empatía ante grupos o personas cuyos	argumentos de otros sobre una situación.	



Aplico herramientas de búsqueda,	derechos han sido vulne	`` '	
proceso y almacenamiento de	situaciones de desplazamie	nto) y propongo acciones	-Personales:
información.	solidarias para con ellos		Utilizo adecuadamente los espacios y
	Divididad idantidad	v volovocián do los	recursos a mi disposición.
	-Pluralidad, identidad y diferencias:	y valoración de las	Internacionales
-Utilizo de manera eficaz los distintos	Construyo una posición críti	ca frente a las situaciones	-Interpersonales: Aporto mis recursos para la realización de
medios de almacenamiento de la	de discriminación y exclusión		tareas colectivas
información	relaciones desiguales ent		taroac coronivas
Illioiniacion	naciones.		-Organizacionales:
			Archivo la información de manera que se
			facilite su consulta posterior.
-Aplico la lógica matemática a la			
programación informática			Selecciono los materiales que requiero para
			el desarrollo de una tarea o acción.
-Competencia social y ciudadana.			-Tecnológicas:
Desarrolla la capacidad de tomar			-ldentifico los recursos tecnológicos
decisiones de forma fundamentada.			disponibles para el desarrollo de una tarea
Adaminin actitud da talananaia u nagasta			-Registro datos utilizando tablas, gráficos y
Adquirir actitud de tolerancia y respeto en la gestión de conflictos, la			diagramas y los utilizo en proyectos
discusión de ideas y la toma de			tecnológicos.
decisiones.			Authorite to the land or one of the land
			-Actúo siguiendo las normas de seguridad y buen uso de las herramientas y equipos que
-Comprender la necesidad de la			manipulo.
solidaridad y la interdependencia			manipulo.
social mediante el reparto de tareas y			
funciones. SITUACIÓN PROBLEMA	SABERES		INDICADORES
CHOAGIGIT ROBLEMA	SABER Y HACER	SER Y CONVIVIR	INDIOADONEO
			1. Realizar programación básica por medio
¿Qué efectos generan las soluciones	utiliza el razonamiento	-Participa de forma activa	de archivos por lotes de Windows.
tecnológicas en un proceso	lógico y lo aplica a la	en cada una de las	
tecnológico?	informática	actividades asignadas.	2. Crear de forma creativa documentos
			por medio de las diferentes



Versión:Ver:1 Fp:08/08/2015 Código:M2-F101 Página:6

¿Por qué son importantes las normas para el uso del internet?	-Aplica la teoría a la creación de distintos programas básicos	-Demuestra capacidad de escucha a sus compañeras y docentes	herramientas tics 3. Identificar y aplicar la netiqueta en los distintos sitios de internet.
¿Cómo aplico la teoría de programación a la vida real?	-Resuelve problemas de la vida cotidiana por medio de la programación	-Entrega de forma oportuna todas las actividades asignadas. -Tiene en cuenta la netiqueta cuando navega en internet	Reconocer y aplicar los diferentes conceptos de emprendimiento
¿Cómo puedo desde el colegio generar o crear una empresa y cuáles son los pasos a seguir?	-Analiza y descubre necesidades que pueden ser solucionadas con ideas creativas por medio del emprendimiento	-Manifiesta el respeto a la netiqueta y su importancia para la convivencia en internet	

GRADO: <u>Décimo</u> ÁREA: <u>Tecnología e Informática</u> ASIGNATURA: INTENSIDAD HORARIA: 2 H/S PERIODO: 3

NUCLEO PROBLEMICO:	NUCLEOS TEMATICOS:
LPP	-Programación básica -Declaración de variables -Lógica de programación -Condicionales si, sino entonces



	COMPETENCIAS						
Competencias del área	Competencias ciudadanas	Competencias laborales generales					
-Tratamiento de la información y		-Intelectuales:					
competencia digital: Aplico herramientas de búsqueda, proceso y almacenamiento de información.	-Participación y responsabilidad democrática: Expreso empatía ante grupos o personas cuyos derechos han sido vulnerados (por ejemplo en situaciones de desplazamiento) y propongo acciones solidarias para con ellos	Escucho la información, opinión y argumentos de otros sobre una situación. -Personales: Utilizo adecuadamente los espacios y recursos a mi disposición.					
-Utilizo de manera eficaz los distintos medios de almacenamiento de la información	-Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias: Construyo una posición crítica frente a las situaciones de discriminación y exclusión social que resultan de las relaciones desiguales entre personas, culturas y	-Interpersonales: Aporto mis recursos para la realización de tareas colectivas					
-Aplico la lógica matemática a la programación informática	naciones.	-Organizacionales: Archivo la información de manera que se facilite su consulta posterior.					
-Autonomía e iniciativa personal:		Selecciono los materiales que requiero para el desarrollo de una tarea o acción.					
Utilizo la creatividad, de forma		ci desarrollo de dila tarca o accion.					
autónoma, para idear soluciones a problemas tecnológicos, valorando alternativas y consecuencias.		-Tecnológicas: Identifico los recursos tecnológicos disponibles para el desarrollo de una tarea					
Desarrollo la iniciativa, el espíritu de superación, el análisis crítico y		Registro datos utilizando tablas, gráficos y diagramas y los utilizo en proyectos tecnológicos.					
		Actúo siguiendo las normas de seguridad y					



autocrítico y la perseverancia ante las			buen uso de las herramientas y equipos
dificultades que surgen en un proceso			que manipulo.
tecnológico.			-Emprendimiento: Identifico los conocimientos y experiencias familiares y de mi comunidad cercana, relacionados con la creación de empresas o unidades de negocio.
			Determino las clases de empresas existentes en mi entorno cercano (mi barrio, mi ciudad).
			Identifico los productos y servicios de mayor demanda en mi entorno cercano.
			Propongo un producto o servicio que se requiera en mi entorno cercano.
			Diseño un modelo de plan de acción para crear una empresa alrededor del producto o servicio identificado
SITUACIÓN PROBLEMA	SABE	DES	INDICADORES
SITUACION FROBLEMA	SABER Y HACER	SER Y CONVIVIR	INDICADORES
¿De qué manera aplico las competencias matemáticas a la informática?	utiliza el razonamiento lógico y lo aplica a la informática	-Participa de forma activa en cada una de las	Crear programas básicos utilizando la programación
iiiioiiiiauca?	iniomatica	actividades asignadas.	Resolver problemas cotidianos utilizando la programación



Versión:Ver:1 Fp:08/08/2015 Código:M2-F101 Página:9

¿Cómo aplico la teoría de programación a la vida real? -Resuelve problemas de la vida cotidiana por medio de la programación -Resuelve problemas de la vida cotidiana por medio de la programación -Tiene en cuenta la netiqueta siempre que navega en internet. -Manifiesta el respeto a la netiqueta y su importancia para la convivencia en internet	¿Por qué son importantes las normas para el uso del internet?	-Aplica la teoría a la creación de distintos programas básicos	-Demuestra capacidad de escucha a sus compañeras y docentes	Aplicar la lógica a la programación utilizando condicionales
netiqueta y su importancia para la		vida cotidiana por medio de	oportuna todas las actividades asignadas. -Tiene en cuenta la netiqueta siempre que	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
			netiqueta y su importancia para la	

GRADO: <u>Décimo</u> ÁREA: <u>Tecnología e Informática</u> ASIGNATURA: INTENSIDAD HORARIA: 2 H/S PERIODO: 4

NUCLEO PROBLEMICO: NUCLEOS TEMATICOS:

-creación de videojuegos



Programación por bloques	- solución de problemas cotidianos por medio de la programación		

COMPETENCIAS						
Competencias del área	Competencias ciudadanas		Competencias laborales generales			
-Tratamiento de la información y competencia digital: Aplico herramientas de búsqueda, proceso y almacenamiento de información. -Conocimiento e interacción con el mundo físico: Conozco el funcionamiento y la aplicación de objetos, procesos, sistemas y entornos	-Participación y responsabilidad democrática: Expreso empatía ante grupos o personas cuyo derechos han sido vulnerados (por ejemplo e situaciones de desplazamiento) y propong acciones solidarias para con ellos -Pluralidad, identidad y valoración de la diferencias: Construyo una posición crítica frente a la situaciones de discriminación y exclusión sociores ultan de las relaciones desiguales entre		-Intelectuales: Escucho la información, opinión y argumentos de otros sobre una situación. -Personales: Utilizo adecuadamente los espacios recursos a mi disposición. -Interpersonales: Aporto mis recursos para la realización de tareas colectivas -Organizacionales:			
tecnológicos. Utilizo el proceso de resolución técnica de problemas para satisfacer necesidades tecnológicas.			Archivo la información de manera que s facilite su consulta posterior. Selecciono los materiales que requiero para e desarrollo de una tarea o acción. -Tecnológicas: Identifico los recursos tecnológicos disponible para el desarrollo de una tarea Registro datos utilizando tablas, gráficos y diagramas y los utilizo en proyectos tecnológicos.			



			Actúo siguiendo las normas de seguridad y buen uso de las herramientas y equipos que manipulo.	
SITUACIÓN PROBLEMA	SABERES		INDICADORES	
¿Cómo puedo innovar utilizando la programación por bloques? ¿Por qué son importantes las normas para el uso del internet?	utiliza el razonamiento lógico y lo aplica a la informática -Aplica la teoría a la creación de distintos programas básicos -Resuelve problemas de la vida cotidiana por medio de la programación	Participa de forma activa en cada una de las actividades asignadas. -Demuestra capacidad de escucha a sus compañeras y docentes -Entrega de forma oportuna todas las actividades asignadas. -Manifiesta el respeto a la netiqueta y su importancia para la convivencia	Construir programas básicos cor programación por bloques Resolver problemas cotidianos utilizando la programación Reconocer y aplicar la netiqueta en los distintos sitios de internet	



Revisó	Verificó y aprobó		
FIRMA	Dotrel cuesto 12.		
SERGIO IVAN SIERRA URIBE Jefe de Área	RAFAEL CUESTA ROMAÑA Coord. Académico		
02/02/2018	05/02/2018		