
	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código DD-PD-003	
			Fecha de emisión (01-10-2010)	Fecha de actualización (15-02-2013)

MODULO



Aplicar las Tecnologías de Información de la Comunicación

ELABORÓ Dra. Dina Garzón Coordinadora Académica	REVISÓ Dra. Yirle An Sánchez Directora General	COORDINÓ Ing. Fabian Meza Murillo Coordinador de Calidad	APROBÓ Dra. Yirle An Sánchez Directora General
--	---	---	---

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	2 de 35	

PRESENTACION


El módulo **TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y DE LA COMUNICACIÓN**, obedece a la norma de competencia Aplicar Tecnologías de la Información y las Comunicación de acuerdo al proyecto a desarrollar. Es una norma básica que aplica para los programas de formación Técnico laboral por competencias que desarrolla INFA (auxiliar en enfermería, salud oral, servicios farmacéuticos y sistemas).

Tiene como objetivo garantizar la competencia en la operación de equipos de cómputo, herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas


Consta de 3 elementos:

1. Operar equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos, mediante la aplicación de referentes técnicos.
2. Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.
3. Participar en las redes sociales en la web, utilizando las herramientas de trabajo colaborativo de acuerdo con las necesidades de información motivación e intereses y las tendencias de las tecnologías de la información y de la comunicación


PERFIL DOCENTE. Ser profesional en el área de la salud o administrativo con estudios técnicos o universitarios, con habilidad en planeación, liderazgo, Investigador, comunicativo, innovador, trascendente, creativo, poseedor de una sensibilidad que estimule la convivencia social, la productividad y vivencia de valores, con testimonio de vida, que propicie la participación y la sana convivencia e interés por desarrollar competencias específicas atención oportuna y de calidad al estudiante. Con competencias interpersonales de comunicación asertiva para el manejo de todas las situaciones, (especialmente las conflictivas) y para la formación de líderes y conformación de equipos de apoyo.

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	3 de 35	

PRESENTACION MODULO			
NORMA: Tecnologías de información de la comunicación			
MODULO: Aplicar Tecnologías de información de la comunicación		Modalidad Presencial.	
UNIDADES DE APRENDIZAJE	Teoría 40%	Practica 60%	Créditos
1. Operar equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos, mediante la aplicación de referentes técnicos.			
2. Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.			
3. Participar en las redes sociales en la web, utilizando las herramientas de trabajo colaborativo de acuerdo con las necesidades de información motivación e intereses y las tendencias de las tecnologías de la información y de la comunicación	16	24	1
TOTAL HORAS – CREDITOS	50 h.		1

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	4 de 35	

UNIDADES/RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
UNIDAD DE APRENDIZAJE	RESULTADO DE APRENDIZAJE
<p>1. Operar equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos, mediante la aplicación de referentes técnicos.</p>	Realizar los procesos de instalación, conexión, encendido, apagado, configuración del equipo y los dispositivos de entrada y salida según los requerimientos técnicos.
	Realizar operaciones para la administración de archivos, configuración de ambientes de trabajo y mantenimiento del disco duro, siguiendo los referentes técnicos.
	Utilizar con responsabilidad las técnicas para implementar un adecuado ambiente de trabajo siguiendo los parámetros de salud ocupacional.
	Aplicar las medidas de aseguramiento para el adecuado funcionamiento del equipo de cómputo. Desarrollar el debido proceso para asegurar y proteger la información.
<p>2. Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.</p>	Elaborar documentos aplicando las herramientas de formato, diseño de página mediante procesador de texto según la normatividad vigente.
	Desarrollar las actividades de creación, diseño, formato, edición de una hoja de cálculo.
	Aplicar formulas y funciones para la obtención de resultados y graficarlos en la hoja de cálculo conforme a los parámetros establecidos.
	Aplicar las herramientas de diseño, animación para desarrollar presentaciones con diapositivas según los parámetros establecidos.
<p>3. Participar en las redes sociales en la web, utilizando las herramientas de trabajo colaborativo de acuerdo con las necesidades de información motivación e intereses y las tendencias de las tecnologías de la información y de la comunicación</p>	Elaborar diferentes técnicas de búsqueda en internet.
	Aplicar procesos de aseguramiento en internet.

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	5 de 35	


Planeación metodológica de las actividades de Enseñanza – aprendizaje – evaluación

Modulo: Aplicar las tecnologías de información de la comunicación

Unidad de aprendizaje 1/3: Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos, mediante la aplicación de referentes técnicos.

Conocimiento y comprensiones esenciales	Hacer	Ser
1- 2. Componentes y funciones básicas de un equipo de computo Entorno de trabajo en un equipo de computo Funciones de los dispositivos de un equipo de computo	Conectar los dispositivos de un equipo de cómputo siguiendo las medidas de precaución.	Dinámico y cuidadoso al realizar el proceso de conexión de los componentes del computador.
3 - 4 Sistemas operativos y manejo de archivos. Reconocer las diferencias entre los sistemas operativos. Características y funciones de los sistemas operativos. Operaciones de administración de archivos.	Operar las herramientas del sistema operativo.	Atento en la identificación de los componentes y características del sistema operativo.
5 – 6 Implementar un ambiente de trabajo adecuado. Normas de seguridad que se deben cumplir para trabajar en un equipo de cómputo. Prevenir lesiones causadas por malas posturas y uso frecuente del computador.	Aplicar las posturas adecuadas para trabajar en un equipo de cómputo.	Participativo en la identificación de los factores y posturas adecuadas e inadecuadas.
7 – 8 Medidas para preservar los equipos de cómputo. Utilizar los equipos de cómputo correctamente para preservar su funcionamiento.	Aplicar las medidas de protección establecidas para el buen funcionamiento de los computadores.	

VERIFICACION		INTENSIDAD	HORARIA
8	CLASES	X 1 HORA	8 HORAS
2	EPEP	X 1 HORA	2 HORAS
TOTAL			10CLASES

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	6 de 35	


Planeación metodológica de las actividades de Enseñanza – aprendizaje – evaluación

Modulo Aplicar las tecnologías de información de la comunicación

Unidad de aprendizaje 2/3: Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.

Conocimiento y comprensiones esenciales	Hacer	Ser
<p>9- 10 Elaborar documentos mediante procesador de texto. Elaborar documentos utilizando las herramientas básicas de edición, formato del procesador de texto.</p> <p>11 -12 Elaborar documentos según normatividad vigente Realizar documentos según los parámetros establecidos por la norma técnica Colombiana.</p> <p>13 – 14 Configura el área de trabajo aplicando los parámetros indicados según el tipo de documento elaborado.</p>	<p>Utiliza adecuadamente herramientas del procesador de palabras para elaborar los documentos aplicando la norma técnica Colombiana.</p>	<p>Dinámico y comprometido en la elaboración de documentos que permitan una comunicación clara y eficiente.</p>
<p>15 – 16 Elaborar libros de cálculo Crea libros de cálculo aplicando las herramientas de formato, edición, define tipo de dato.</p> <p>17- 18 Realizar operaciones con rangos utilizando funciones aritméticas, lógicas.</p> <p>19 - 20 Gráficos en hojas de calculo</p>	<p>Realiza correctamente operaciones matemáticas, lógicas e inserta gráficos según los resultados obtenidos,</p>	<p>Atento y creativo en la aplicación de formulas y funciones según corresponda al área de aplicación.</p>
<p>21 - 22 Elaboración de presentaciones gráficas. Conceptos de presentación, diapositivas. Realiza operaciones con diapositivas copiar, mover, duplicar</p> <p>23 -24 Elaborar presentaciones con imágenes y animación.</p>	<p>Diseña presentaciones aplicando las herramientas de diseño y animación.</p>	<p>Creativo en el diseño de la presentación, realizando una combinación adecuada de los elementos usados.</p>

	VERIFICACION	INTENSIDAD	HORARIA
16	CLASES	X 1 HORA	16 HORAS
3	EPEP	X 1 HORA	3 HORAS
TOTAL			19 HORAS

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	7 de 35	


Planeación metodológica de las actividades de Enseñanza – aprendizaje – evaluación

Modulo Aplicar Tecnologías de información de la comunicación.

Unidad de aprendizaje 3/3: Participar en las redes sociales en la web, utilizando las herramientas de trabajo colaborativo de acuerdo con las necesidades de información motivación e intereses y las tendencias de las tecnologías de la información y de la comunicación.


Conocimiento y comprensiones esenciales	Hacer	Ser
<p>25-26 Conceptos básicos de internet, navegador, buscador.</p> <p>Concepto redes sociales, tipos y su aplicación como herramienta de trabajo. Video llamada, video conferencia.</p> <p>27- 28 Medidas de seguridad para navegar en internet</p>	<p>Utilizar las redes sociales como herramienta de comunicación y trabajo colaborativo.</p> <p>Proteger la información siguiendo las medidas de seguridad para trabajar en internet.</p>	Participativo

UNIDAD DE APRENDIZAJE 1/3 Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos, mediante la aplicación de referentes técnicos.

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	8 de 35	


CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica el concepto de computadores y sus componentes según su clasificación • Reconoce el concepto y las funciones del sistema operativo. • Reconoce el proceso para crear y comprimir archivos y carpetas. • Identifica las herramientas para realizar mantenimiento al disco duro. • Asume las medidas para mantener el ambiente de trabajo con responsabilidad. • Identifica las lesiones causadas por malas posturas y sus síntomas. • Conoce la forma adecuada de asegurar la información conforme las normas técnicas. • Reconoce las medidas necesarias para preservar el adecuado funcionamiento de los equipos de computo conforme lo establecido por los fabricantes. 	Conocimiento		
	Respuestas a preguntas sobre conocimientos básicos: Computador sistema operativo Manejo de archivos y carpetas Cuidados de los usuarios para evitar lesiones.		
	Producto		
	2 cuestionarios para evidencias conceptos trabajados.		
	Desempeño		
	2 carpetas, archivos 2 archivos comprimidos		
TECNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION			
TECNICAS		INSTRUMENTO	
Observación directa	X	Lista de chequeo	
Formulación de preguntas	X	Cuestionarios	X
Simulación de situaciones	X	Lista de chequeo	
Entrevista		Cuestionario	
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE			
Sala de formación – unidad de documentación- sala de sistemas			
MEDIOS EDUCATIVOS			
Guías de enseñanza- aprendizaje. Computadores. Televisores. Video beam.			
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.			
Docente: Explicación-demostración- formulación de preguntas- entrevistas-presentaciones, videos, guías y EPEP. Estudiante: estudio y resolución de problemas, elaboración de documentos, estudios de casos, talleres			

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2/3 Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.			
CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las funciones de un procesador de textos según su entorno de trabajo • Aplica las herramientas de edición, formato, diseño de página según el tipo de documento a elaborar. 	Conocimiento		
	Respuestas a preguntas sobre conocimientos básicos: Computador sistema operativo		


	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	9 de 35	

<ul style="list-style-type: none"> • Elabora documentos siguiendo los parámetros de las normas vigentes. • Crea libros de cálculo usando las herramientas de edición, formato conforme al entorno de trabajo. • Aplica formulas y funciones según corresponda en los diferentes casos planteados. • Inserta gráficos de acuerdo con la información procesada en la hoja de cálculo. • 	<p>Manejo de archivos y carpetas Cuidados de los usuarios para evitar lesiones.</p>
Producto	
Desempeño	
TECNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION	
TECNICAS	INSTRUMENTO
Observacion directa	X Lista de chequeo
Formulación de preguntas	X Cuestionarios
Simulación de situaciones	X Lista de chequeo
Entrevista	Cuestionario
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	
Sala de formación – unidad de documentación- sala de sistemas	
MEDIOS EDUCATIVOS	
Guías de enseñanza- aprendizaje. Computadores. Televisores. Video beam.	
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.	
<p>Docente: Explicación-demostración- formulación de preguntas- entrevistas-presentaciones, videos, guías y EPEP-</p> <p>Estudiante: estudio y resolución de problemas, elaboración de documentos, estudios de casos, talleres</p>	

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2/3 Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	
CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las funciones de un procesador de textos según su entorno de trabajo • Aplica las herramientas de edición, formato, diseño de página según el tipo de documento a elaborar. • Elabora documentos siguiendo los parámetros de las 	Conocimiento
Producto	


	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	10 de 35	

<p>normas vigentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crea libros de cálculo usando las herramientas de edición, formato conforme al entorno de trabajo. • Aplica formulas y funciones según corresponda en los diferentes casos planteados. • Inserta gráficos de acuerdo con la información procesada en la hoja de cálculo. • 	Desempeño
TECNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION	
TECNICAS	INSTRUMENTO
Observacion directa	X
Formulación de preguntas	X
Simulación de situaciones	X
Entrevista	X
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	
Sala de formación – unidad de documentación- sala de sistemas	
MEDIOS EDUCATIVOS	
Guías de enseñanza- aprendizaje. Computadores. Televisores. Video beam.	
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.	
<p>Docente: Explicación-demostración- formulación de preguntas- entrevistas-presentaciones, videos, guías y EPEP-</p> <p>Estudiante: estudio y resolución de problemas, elaboración de documentos, estudios de casos, talleres</p>	

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	11 de 35	


DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION		
PLAN DE CLASE		
Modulo de formación	Técnicas de la Información y la Comunicación.	50 horas Teórico practico
Unidad de Aprendizaje 1/3	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos.	horas teóricas
Resultado de aprendizaje	Realizar los procesos de instalación, conexión, encendido, apagado, configuración del equipo y los dispositivos de entrada y salida.	
Nº de clases de 60'	1 de 8	Modulo básico aplica para todos los programas

CONOCIMIENTO Y COMPRENSIONES ESENCIALES	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1- 2. Componentes y funciones básicas de un equipo de computo 3 - 4 Sistemas operativos y manejo de archivos. 5 – 6 Implementar un ambiente de trabajo adecuado. 7 – 8 Medidas para preservar los equipos de cómputo.	Identificar los contenidos de la unidad de aprendizaje conforme a la guía desarrollada. Reconocer los criterios de valuación y los resultados de aprendizaje de la unidad Reconocer la importación del aprendizaje autónomo mediante la aplicación del el E.P.E.P.	ENSEÑANZA DOCENTE Verifica la asistencia, consigna la inasistencia (5 minutos). -Presenta la unidad de aprendizaje y socializa el resultado de aprendizaje de los mismos (25 min). Realiza pausa activa 5 min. -retroalimenta mediante conversatorio el contenido de la unidad, induce la participación de los estudiantes. (25 min) APRENDIZAJE. ESTUDIANTE. Atento a la presentación de la unidad, participa en el conversatorio	Salón de formación Sala de sistemas Auditorio	Tablero Marcador borrador Presentación Unidad 1/3 Power Point. Presentación E.P.E.P Power Point. Gaia's INFA Guía 1 Guía 2 Guía 3 Decreto 4904 www.Monografías.com

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	12 de 35	

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EVALUACION			
PLAN DE CLASE			
Modulo de formación	Técnicas de la Información y la Comunicación.		50 horas
Unidad de Aprendizaje 1/3	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos.		8 horas teóricas
Resultado de aprendizaje	Realizar los procesos de instalación, conexión, encendido, apagado, configuración del equipo y los dispositivos de entrada y salida.		
Nº de clases de 60'	2 de 8	Modulo básico aplica para todos los programas	


CONOCIMIENTO Y COMPRENSIONES ESENCIALES	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
<p>1 - 2. Componentes y funciones básicas de un equipo de computo</p> <p>a. Conceptos computador, hardware y software.</p> <p>b. Clasificación dispositivos entrada, salida, almacenamiento.</p> <p>c. Ajuste del brillo del monitor</p> <p>d. Partes y uso del teclado</p> <p>e. Encender y pagar el computador.</p> <p>f. Introducción al sistema operativo.</p> <p>g. tipos y características de los sistemas operativos</p> <p>h. Explorar escritorio, menú inicio, elementos de una ventana</p>	<p>Identifica las partes fundamentales del computador</p> <p>Enciende y apaga el computador correctamente</p> <p>Conocer las partes y métodos abreviados del teclado.</p> <p>Realiza los procesos de instalación, conexión, encendido, apagado y configuración de dispositivos de entrada y salida de un equipo</p>	<p>Docente enseñanza: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 Min).</p> <p>Cada estudiante ejecuta la presentación de conceptos generales. El docente acompaña al estudiante a través de la presentación.</p> <p>Se realizan ejercicios de los diferentes métodos abreviados del teclado. (25min)</p> <p>Realiza pausa activa 5 min.</p> <p>En mesa redonda los estudiantes identifican las partes de la computadora (10min).</p> <p>Se organiza grupos para realizar en la siguiente clase debate de los diferentes sistemas operativos (15 min).</p> <p>APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Conoce el adecuado hardware para su aplicación.</p>	<p>Sala de sistemas</p> <p>Auditorio</p> <p>Salón de formación</p>	<p>Tablero</p> <p>Marcador</p> <p>Borrador</p> <p>Presentación Power point unidad 1</p> <p>Componentes físicos de la computadora</p>

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión (01-10-2010)	Fecha de actualización (15-02-2013)	Versión 02	Página 13 de 35

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION		
PLAN DE CLASE		
Modulo de formación	Técnicas de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico-practicas
Unidad de Aprendizaje 1	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos	Horas: 8 Teórico - practicas
Resultado de aprendizaje	Realizar los procesos de instalación, conexión, encendido, apagado, configuración del equipo y los dispositivos de entrada y salida	
Nº de clase 60'	3,4 de 8	Modulo básico aplica para todos los programas


CONOCIMIENTO Y COMPRENSIONES ESENCIALES	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1.1. Concepto de archivo, carpeta y subcarpeta. 1.2. Iniciar el explorador de Windows 1.2.1. Crear, mover copiar archivos, carpetas y subcarpetas en el Explorador de Windows 1.2.2. Compartir, eliminar y recuperar archivos 1.2.3. Organizar estructura de directorios 1.2.4. Comprimir archivos 1.2.5 Descomprimir archivos 1.3. Configuración del teclado 1.4. Recuperación de archivos. 1.5. Formato a discos flexibles. 1.6. Desfragmentación del disco duro. 1.7. Verificación y corrección de errores lógicos y físicos.	Identifica los diferentes sistemas operativos y sus componentes. Emplear el sistema operativo y las herramientas para el manejo de la aplicación. Crea, mueve, copia y comprime archivos, carpetas y subcarpetas en el explorador de Windows.	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) Se da inicio al debate para discutir sobre la importancia de los sistemas operativos.(25 min) El docente describe al estudiante entorno del explorador de Windows. (20 min) Realiza pausa activa 5 min. El docente guía a los estudiantes en diferentes procesos realizados con carpetas y archivos (25 min) Desarrollo del cuestionario de la unidad 1 (20 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: realiza las operaciones para la administración de archivos y configuración de ambientes de trabajo.	Sala de sistemas.	Tablero Marcador borrador Mesa redonda Computadoras

PRESENTACION DE EVIDENCIAS

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión (01-10-2010)	Fecha de actualización (15-02-2013)	Versión 02	Página 14 de 35


Modulo de formación	Aplicar Tecnologías de la Información y la Comunicación.	50 horas Teórico prácticas
Unidad de Aprendizaje 1/3	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos.	9 horas teóricas
Evidencia	Conocimiento.	Modulo básico aplica para todos los programas

EVIDENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
CONOCIMIENTO: Cuestionario 1 Unidad 1 -	Identificar los conceptos básicos	DOCENTE-ENSEÑANZA: -Llama a lista y registra las inasistencias (5 minutos) -Organiza el grupo para la presentación de las evidencias -Realiza la valoración de la evidencia de conocimiento y recibe la evidencia de producto. (minutos) ESTUDIANTE-APRENDIZAJE: Presenta evidencia de conocimiento, entrega evidencia de producto.	Salón de formación	Computadores

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	15 de 35	


PRESENTACION DE EVIDENCIAS		
Modulo de formación	Aplicar Técnicas de la Información y la Comunicación.	50 horas Teórico prácticas
Unidad de Aprendizaje 1/3	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos.	9 horas teóricas
Evidencia	Producto	Modulo básico aplica para todos los programas

EVIDENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
Prueba teórica sobre conocimientos 1,2,7 Documento argumentado sobre: 3,4, 5,6 Conocimiento Respuestas a preguntas sobre la utilización del lenguaje de programación orientado a eventos y manejador de Bases de Datos combinados con herramientas Ofimática		DOCENTE-ENSEÑANZA: -Llama a lista y registra las inasistencias (5 minutos) -Organiza el grupo para la presentación de las evidencias -Realiza la valoración de la evidencia de conocimiento y recibe la evidencia de producto. (80 minutos) ESTUDIANTE-APRENDIZAJE: Presenta evidencia de conocimiento, entrega evidencia de producto.	Salón de formación	

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	16 de 35	

PRESENTACION DE EVIDENCIAS		
Modulo de formación	Aplicar Tecnologías de la Información y la Comunicación.	50 horas Teórico practicas
Unidad de Aprendizaje 1/3	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos.	9 horas teóricas
Evidencia	Desempeño	Modulo básico aplica para todos los programas


EVIDENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
<p>CONOCIMIENTO: Prueba teórica sobre conocimientos 1,2,7 Documento argumentado sobre: 3,4, 5,6</p> <p>Conocimiento Respuestas a preguntas sobre la utilización del lenguaje de programación orientado a eventos y manejador de Bases de Datos combinados con herramientas Ofimática</p>		<p>DOCENTE-ENSEÑANZA: -Llama a lista y registra las inasistencias (5 minutos) -Organiza el grupo para la presentación de las evidencias -Realiza la valoración de la evidencia de conocimiento y recibe la evidencia de producto. (80 minutos)</p> <p>ESTUDIANTE-APRENDIZAJE: Presenta evidencia de conocimiento, entrega evidencia de producto.</p>	Salón de formación	

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	17 de 35	

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION		
PLAN DE CLASE		
Módulo formación	de	Técnicas de la Información y la Comunicación. Horas: 50 Teórico-prácticas
Unidad Aprendizaje 2	de	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos, mediante la aplicación de referentes técnicos. Horas: 8 Teórico – prácticas
Nº de clase 60'	5 de 8	Modulo básico aplica para todos los programas

CONTENIDO	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1. Concepto ergonomía 2. Ergonomía en la oficina 3. Las personas responsables de la salud y seguridad en el lugar de trabajo 4. Políticas de salud y seguridad 5. Posturas inadecuadas 6. Enfermedades causadas por uso indebido del computador 7. Principales medidas para mantener las condiciones óptimas de trabajo. 7.1 Iluminación, ruido y temperatura 7.2 Equipos oficina adecuados, sillas, mesas	Identificar las principales lesiones por uso del computador y cómo prevenirlas Identificar las posturas corporales adecuadas Utilizar las técnicas para implementar un adecuado ambiente de trabajo.	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) El docente guía la clase a través de video y conceptos de ergonomía (25 min) El docente organiza grupos de 3 estudiantes para un debate sobre ergonomía (25 min). Realiza pausa activa 5 min. APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Utilizar técnicas para el adecuado ambiente de trabajo	Sala de sistemas.	Presentación PowerPoint conceptos de ergonomía. Guía-preservar el ambiente de trabajo Video "Ergonomía" Presentación de preservar equipos PowerPoint.


DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	18 de 35	

PLAN DE CLASE		
Módulo de formación	Técnicas de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico-prácticas
Unidad de Aprendizaje 2	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos.	Horas: 8 Teórico – prácticas
Nº de clase 60'	6,7 de 8	Modulo básico aplica para todos los programas


Contenido	Resultado de la clase	Estrategias metodológicas	Escenarios de aprendizaje	Recursos y medios didácticos
1.1 Posición de monitor, mouse y teclado 1.2 Postura corporal adecuada 1.3 Definir periodos de descanso 2. Medidas de seguridad establecidas para: 2.1 Para los equipos 2.2 Normas básicas 2.3 Como trasladar un equipo 3. Cuidados disco duro 3.1 Particiones del disco duro 3.2 Conceptos de mantenimiento preventivo del equipo 3.3 Frecuencia y tiempo de los mantenimientos preventivos 3.4 .Definición y características necesarias de los insumos del equipo. 3.5 Las características necesarias de los insumos del equipo.	Utilizar las técnicas para implementar un adecuado ambiente de trabajo. Identificar los conceptos básicos del disco duro, particiones y los cuidados.	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) El docente en mesa redonda dispone a los estudiantes para intercambiar experiencias sobre las preservación de equipos (40 min) El docente presenta casos donde se utilizan diferentes elementos para la preservación de equipos (25 min) El docente junto con los estudiantes utilizan las herramientas del sistema operativo para preservar el disco duro (20 min). El docente organiza en mesa redonda para discutir las diferencias entre mantenimiento correctivo y preventivo (30 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Utilizar técnicas para el adecuado ambiente de trabajo	Sala de sistemas.	Presentación PowerPoint conceptos de ergonomía. Guía-preservar el ambiente de trabajo Presentación de preservar equipos PowerPoint.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION
PLAN DE CLASE

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	19 de 35	


Módulo de Formación	Técnicas de la Información y la Comunicación.	50 horas
Unidad de Aprendizaje 2	Operación equipos de cómputo aplicando las normas de preservación del ambiente de trabajo en sistemas informáticos.	Horas: 8 Teórico -practicas
Nº de clase 60'	8 de 8	Modulo básico aplica para todos los programas

CONTENIDO	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1. Las características necesarias de los insumos del equipo. 2. Definición de los equipos de protección contra variaciones en la corriente eléctrica: 3. Protección a tierra 3.1 Protección personal contra fallas a tierra 4. Concepto y uso de reguladores, supresores de picos y ups 5. Seguridad de la información 6. Copias de seguridad	Asegura la información y los medios de almacenamiento .	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) Características para el uso racional de insumos (10 min) Se explica cómo proteger los computadores contra variaciones de corriente. (15 min) Se describen conceptos básicos sobre copias de seguridad y se explican las formas y medios para realizarlo (20 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: desarrolla los debidos procesos para asegurar y proteger la información.	Sala de sistemas.	Presentación en PowerPoint Protección de equipos. Cuestionario unidad 2.

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión (01-10-2010)	Fecha de actualización (15-02-2013)	Versión 02	Página 20 de 35


PRESENTACION DE EVIDENCIAS		
Modulo de formación	Técnicas de la Información y la Comunicación.	50 horas Teórico practicas
Unidad de Aprendizaje 1/3		horas teóricas
Evidencia	Conocimiento.	Modulo básico aplica para todos los programas

EVIDENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
<p>CONOCIMIENTO: Prueba teórica sobre conocimientos 1,2,7 Documento argumentado sobre: 3,4, 5,6</p> <p>Conocimiento Respuestas a preguntas sobre la utilización del lenguaje de programación orientado a eventos y manejador de Bases de Datos combinados con herramientas Ofimática</p>		<p>DOCENTE-ENSEÑANZA: -Llama a lista y registra las inasistencias (5 minutos) -Organiza el grupo para la presentación de las evidencias -Realiza la valoración de la evidencia de conocimiento y recibe la evidencia de producto. (80 minutos)</p> <p>ESTUDIANTE-APRENDIZAJE: Presenta evidencia de conocimiento, entrega evidencia de producto.</p>	Salón de formación	

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión (01-10-2010)	Fecha de actualización (15-02-2013)	Versión 02	Página 21 de 35


PRESENTACION DE EVIDENCIAS		
Modulo de formación	Técnicas de la Información y la Comunicación.	horas Teórico practicas
Unidad de Aprendizaje 1/3		horas teóricas
Evidencia	Producto	Modulo básico aplica para todos los programas

EVIDENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
<p>CONOCIMIENTO: Prueba teórica sobre conocimientos 1,2,7 Documento argumentado sobre: 3,4, 5,6</p> <p>Conocimiento Respuestas a preguntas sobre la utilización del lenguaje de programación orientado a eventos y manejador de Bases de Datos combinados con herramientas Ofimática</p>		<p>DOCENTE-ENSEÑANZA: -Llama a lista y registra las inasistencias (5 minutos) -Organiza el grupo para la presentación de las evidencias -Realiza la valoración de la evidencia de conocimiento y recibe la evidencia de producto. (80 minutos)</p> <p>ESTUDIANTE-APRENDIZAJE: Presenta evidencia de conocimiento, entrega evidencia de producto.</p>	Salón de formación	

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión (01-10-2010)	Fecha de actualización (15-02-2013)	Versión 02	Página 22 de 35

PRESENTACION DE EVIDENCIAS		
Norma de competencia	Aplicar herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas	horas Teórico practicas
Unidad de Aprendizaje 1/3	Utilización del lenguaje de programación orientado a eventos y manejador de base de datos	horas teóricas
Evidencia	Desempeño	

EVIDENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
<p>CONOCIMIENTO: Prueba teórica sobre conocimientos 1,2,7 Documento argumentado sobre: 3,4, 5,6</p> <p>Conocimiento Respuestas a preguntas sobre la utilización del lenguaje de programación orientado a eventos y manejador de Bases de Datos combinados con herramientas Ofimática</p>		<p>DOCENTE-ENSEÑANZA: -Llama a lista y registra las inasistencias (5 minutos) -Organiza el grupo para la presentación de las evidencias -Realiza la valoración de la evidencia de conocimiento y recibe la evidencia de producto. (80 minutos)</p> <p>ESTUDIANTE-APRENDIZAJE: Presenta evidencia de conocimiento, entrega evidencia de producto.</p>	Salón de formación	


	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	23 de 35	

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION

PLAN DE CLASE


Norma de competencia	NORMA TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones).	Horas: 50 Teórico-prácticas
Unidad de Aprendizaje 2	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas: 26 Teórico –prácticas
Nº de clase 60'	9,10 de 26	Modulo básico aplica para todos los programas

CONOCIMIENTO Y COMPRENSIONES ESENCIALES	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1. Introducción de Word 2. Ejecución de Word 2.1 Explorar la barra de opciones 3. Explorar botón de office 3.1 Crear nuevo documento 3.2 Abrir documento 3.3 Uso guardar 3.4 Guardar como, guardar versiones anteriores 4. Dar formato a un texto 4.1 Tipo y tamaño de fuente. 4.2 Negrita, cursiva, subrayado 4.3 Cambiar mayúscula, minúscula 4.4 Copiar, cortar. 4.5 Copiar formato 4.6 pegar y pegado especial 4.7 Deshacer y rehacer 5. Dar formato a un párrafo 5.1 Numeración y viñetas 5.2 Sangría 5.3 Tipos alineación 5.4 Interlineado 5.5 Revisión ortográfica. 5.6 Revisiones de idioma. 5.7 Buscar y reemplazar	Elabora documentos de texto y usa correctamente las herramientas básicas de la banda de opciones El estudiante aplica formato de texto y párrafo al documento creado, en este mismo documento busca, reemplaza palabras y usa la revisión ortográfica	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) El docente indica a los estudiantes la forma de acceder al programa Word y explica conceptos básicos por medio de una guía "Introducción a Microsoft Word" (20 min) El docente con el estudiante exploran la banda de opciones, herramientas y secciones (25 min) Realiza pausa activa 5 min. Los estudiantes crearan documentos y acompañados del docente aplican la norma técnica C. 185, elaborando una carta comercial (40 min)	Sala de sistemas.	Talleres prácticos de Word. Guía – Elaboración de documentos mediante procesador de texto. Computadora
		APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: elabora documentos con procesador de textos y conoce las partes de Word.		

	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	24 de 35	


DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION			
PLAN DE CLASE			
Norma de competencia	Tecnologías de la Información y las Comunicaci3n.	Horas: 50	Te3rico – practicas
Unidad de Aprendizaje 2	Emplear herramientas de ofimática para la elaboraci3n de documentos seg3n la normatividad vigente.	Horas: 26	Te3rico – practicas
Nº de clase 60'	11,12 de 26	Modulo b3sico aplica para todos los programas	

CONOCIMIENTO Y COMPRENSIONES ESENCIALES	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOL3GICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDACTICOS
1. Insertar tablas 1.1 Insertar filas, columnas 1.2 Eliminar filas, columnas 1.3 Alto y ancho de filas y columnas 1.6 Combinar y dividir celdas 1.7 Bordes y sombreado 2. Insertar gr3ficos, im3genes. 2.1 Propiedades elementos seleccionados (gr3ficos, im3genes). 3. Insertar y editar encabezado y pie de pagina 4. Numeraci3n de pagina 5. Diseño de p3gina 5.1 m3rgenes documento 5.2 Configurar tamaño papel, orientaci3n papel 6. Organizar texto en columnas 8. Insertar nota al pie 9. Zoom	Elabora documentos de texto conforme a las normas t3cnicas Guarda el documento creado aplicando las pol3ticas de resguardo.	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia (5 min) Usando la banda de opciones y herramientas: aplican funciones de, Insertar y editar im3genes, gr3ficos. (40min) 1. Inserci3n de numeraci3n, encabezado pie de p3gina.(35 min) 2. Configuraci3n 3rea de trabajo, diseño, de p3gina, tamaño y orientaci3n del papel. Insertar notas al pie (20 min) Realiza pausa activa 5 min. 3. Vista previa de la estructura del documento (espacios, fuente) Guardado de documentos en un medio determinado, Definir la impresora para el documento, (20 min)	Sala de sistemas.	Talleres pr3cticos- carta comercial- circular- acta Cuestionario 1- unidad 3 Computadora.
		APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: crear documentos bajo la NTC 185 con los requerimientos necesarios para su presentaci3n.		

	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	25 de 35	

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION		
PLAN DE CLASE		
Norma de competencia	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Horas: 50 Teórico - practicas
Unidad de Aprendizaje 2	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas:26 Teórico - practicas
Nº de clase 60'	13,14 de 26	


CONOCIMIENTO Y COMPRENSIONES ESENCIALES	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1. Guardado de documento 1.1 Dispositivos de salida 2. Políticas de resguardo de archivos 2.1 Frecuencia 2.2 Localización 2.3 Nomenclatura 2.4 Seguridad 12 Impresora 12.1 Parámetros de impresión. 12.2 Rango de páginas. 12.3 Número de copias. 12.4 Propiedades de impresión	Elabora documentos de texto conforme a las normas técnicas Guarda el documento creado aplicando las políticas de resguardo.	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia (5 min) Los estudiantes crearan documentos y acompañados del docente aplican la norma técnica C. 3394, 3234, 3393. Usando la banda de opciones y herramientas: 4. Insertar y editar imágenes, gráficos. (40min) Realiza pausa activa 5 min. 5. Inserción de numeración, encabezado pie de página.(35 min) 6. Configuración área de trabajo, diseño, de página, tamaño y orientación del papel. Insertar notas al pie (40 min) 7. Vista previa de la estructura del documento (espacios, fuente) Guardado de documentos en un medio determinado, Definir la impresora para el documento, (40 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: crear documentos bajo la NTC 3393, 3394, 3234 con los requerimientos necesarios para su presentación.	Sala de sistemas.	Talleres prácticos Cuestionario 2 unidad 3 Computadora.

	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	26 de 35	

PLAN DE CLASE		
Norma de competencia	Tecnologías de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico - prácticas
Unidad de Aprendizaje 2	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas: 26 Teórico - prácticas
Nº de clase 60'	15,16 de 26	

CONOCIMIENTO Y COMPRENSIONES ESENCIALES	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1. Introducción a procesadores de cálculo. 1.1 Acceso a la Hoja de cálculo 1.1.1 Concepto libro, hoja de Excel 1.2 Filas, columnas y celdas 1.2.1 Movimiento rápido en la hoja 1.2.2 Introducir datos 1.2.3 Modificar datos 1.3 Operaciones con archivos 1.3.1 Guardar libro 1.3.2 Abrir libro 1.3.3 Crear nuevo libro 1.3.4 Uso de plantilla 1.4 Manipular elementos 1.4.1 Tipos de apuntadores del mouse dentro de la aplicación 1.4.2 Seleccionar celdas, filas, columnas, hojas 1.4.2 Copiar celdas, Filas, columnas, hojas 1.4.3 Insertar, eliminar celdas, filas, columnas 1.4.5 Insertar y eliminar hojas 1.4.6 Definir alto fila 1.4.7 Definir ancho columna 1.4.8 Ocultar, mostrar filas, columnas 1.5 Formato 1.5.1 Definir formato celda 1.5.1.1 Numérico, Texto 1.5.1.3 Fecha 1.5.1.4 Aplicar bordes y sombras	Reconocer los diferentes procesadores de cálculo existentes actualmente. Identificar las herramientas de trabajo de Excel Crear, diseña, formatea y editar el libro de cálculo. Manejar los apuntadores del mouse en las diferentes posiciones de la celda Guardar el libro creado con los ejercicios realizados en clase.	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) El docente explica sobre los diferentes procesadores de cálculo existente en el mercado (20 min) Se divulga la guía de Excel y se envía al correo electrónico del estudiante. Orienta a los estudiantes la forma de ingresar al programa Microsoft Excel (20min.) Realiza pausa activa 5 min. Los estudiantes exploran la banda de opciones guiados por el docente (30 min) El docente orienta a los estudiantes la manera de crear un libro de cálculo, introducir, modificar, eliminar datos (35 min) El docente organiza grupos de 2 personas para reconocer los tipos de puntero del mouse y el manejo de fila y columnas para realizar diferentes operaciones básicas (suma, resta, multiplicación) (55 min)	Sala de sistemas	Guía de Excel 2007 Presentación power point procesadores existentes en el mercado
		APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE Reconocer las herramientas que componen el libro de trabajo.		


DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION
PLAN DE CLASE

	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	27 de 35	

Norma de competencia	Tecnologías de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico - practicas
Unidad de Aprendizaje 2	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas: 26 Teórico - practicas
Nº de clase 60'	17, 18 de 26	


CONOCIMIENTO Y COMPRENSIONES ESENCIALES	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1. Los rangos con datos 1.2 Concepto de rango 1.3 Identificación de los rangos 1.4 Selección de rangos 1.5 Operación con rangos 1. 5.1 Ordenamiento de rangos 1.5. 2 Ascendente 1.5.3 Descendente 1.6 Concepto formulas 1.6.1 Componentes de una fórmula 1.6.2 Las operaciones en las fórmulas 1.6.3 Tipos de operaciones 1.6.3.1 Aritméticas 1.6.3.2 De relación 1.6.3.3 Concatenación 1.6.3. 4 Conjunción 1.6.3.5 Negación 1.7. Concepto de funciones 1.7.1 Insertar funciones matemáticas Exponente, potencia, producto, raíz, división. 1.7.2 Insertar funciones lógicas Falso, verdadero 1.7.3 Insertar funciones estadísticas Máximo, mínimo, promedio 1.7.4 Usar autollenado y autosuma 1.7.5 Referencias 1.7.5.1 Relativa 1.7.5.2 Absoluta 1.7.5.3 Mixta 1.7.5.4 Cambiar tipo referencia	Manejar e interpretar los rangos de datos Insertar, modificar y eliminar: funciones básicas	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) El docente orienta al estudiante en la operación y ordenamiento de rangos con ejemplos y taller práctico. (55min) Realiza pausa activa 5 min. El docente orienta al estudiante para operaciones realizadas con formulas, aritméticas, relación, concatenación, conjunción, negación. (50min) El docente acompaña a los estudiantes los pasos para insertar funciones usando los tipos de operadores: Matemáticas, lógicas, estadísticas y realiza taller práctico (30 min) Realización de cuestionario teórico 1 (30min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Aplicar formulas y funciones para la obtención de resultados en las hojas de cálculo.	Sala de sistemas.	Taller práctico 1 de rangos en Microsoft Excel Taller práctico 2 de formulas y funciones en Microsoft Excel Cuestionario teórico 1

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION		
PLAN DE CLASE		
Modulo de Formación	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	Horas: 50 Teórico- practicas

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	28 de 35	

Unidad de Aprendizaje 2	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas: 26 Teórico -practicás
Nº de clase 60'	19, 20 de 26	Modulo básico aplica para todos los programas


CONTENIDO	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1 Concepto gráficas 1.1 seleccionar datos 1.2 Insertar gráficos 1.2.1 Tipos de gráficos 1.2.2 Tipo estándar 1.2.3 De líneas 1.2.4 De barras 1.2.5 Circulares 1.2.6 De áreas 1.2.7 Selección de Gráficas de Área. 1.2.8 Establecimiento de Leyendas. 1.2.9 Diseño de Ejes. 1.2.10 Establecimiento de Series. 1.2.11 Establecimiento de Títulos. 1.3 Edición de gráficas 1.3.1 Texto 1.3.2 Objetos 1.3.3 Colores 1.3.4 Posición 1.3.5 Datos 1.4 Diseño pagina 1.4.1 Configurar márgenes 1.4.2 Definir orientación 1.5 Hoja 1.5.1 Vista preliminar 1.5.2 Márgenes Visibles 1.6. Imprimir 1.7 Proteger hoja de cálculo 1.7.1 Libro 1.7.2 Proteger celdas 1.7.3 Hoja	Realizar gráfico utilizando el asiste de Microsoft Excel. Insertar imágenes y utilizar las propiedades de estas. Realizar configuración e impresión de documentos. Realizar el proceso de protección de libros y hojas de cálculo.	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) El docente explica el proceso para insertar los diferentes tipos de gráficos en una hoja de cálculo. (20min) El docente orienta la modificación series, títulos, ejes de los gráficos, y se realiza taller práctico (50 min) El docente orienta al estudiante al proceso de insertar títulos, imágenes y formas. (25 min) Realiza pausa activa 5 min. El docente indica el proceso de configurar el diseño de página e impresión (30min) El docente explica y acompaña en el desarrollo de los ejercicios realizados para proteger el libro, hojas y celdas (40 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Desarrolla por medio de las formulas y funciones graficas en las hojas de cálculo y realiza configuración de página e impresiones.	Sala de sistemas.	Talleres práctico 3 Microsoft Excel Cuestionario teórico 2

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	29 de 35	

E.P. E.P. Nº 2

Modulo de Formación	Técnicas de la Información y las Comunicaciones.
Objetivo del E.P.E.P.	Realizar taller practico aplicativo para retroalimentar de manera autónoma los contenidos de la unidad 4
E.P.E.P. (de 2.5 horas)	2 de 2


CONOCIMIENTO Y COMPRENSIÓN	RESULTADO DEL E.P.E.P	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
<p>Tipo de operaciones con funciones y formulas</p> <p>Reconocer los diferentes gráficos según la información a representar.</p> <p>Aspectos sobre el análisis e interpretación de gráficos</p>	<p>1. Evidenciar mediante ejercicio el manejo de las funciones y formulas de Excel aplicadas a casos prácticos.</p> <p>2. Evidenciar mediante realización de ejercicio práctico la interpretación de gráficos a partir de datos existentes o datos nuevos.</p>	<p>ESTUDIANTE: Realiza el E.P.E.P. de manera personalizada o en equipo según previa concertación con el docente.</p> <p>Alista el ejercicio práctico para ser discutido en la próxima clase.</p> <p>Presenta su ejercicio en forma digital y enviado por correo electrónico.</p>	<p>Biblioteca, sala V.I.P., sala de informática, sala de estudio.</p>	<p>Digitales: ejercicio práctico de Excel</p> <p>Equipo de cómputo.</p> <p>Correo electrónico</p> <p>Direcciones Web. www.aulaclick.com</p>

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	30 de 35	

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE – EVALUACION		
PLAN DE CLASE		
Norma de competencia	Tecnologías de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico -practicadas
Unidad de Aprendizaje 2	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas: 26 Teórico -practicadas
Nº de clase 60'	21,22 de 26	

CONTENIDO	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1.Pantalla inicial de PowerPoint 1.1 Definición y particularidades 1.2 Utilidades 1.3 Crear presentación 1.4 Guardar presentación 1.4.1 Guardar como pagina web 1.4.2 Guardar como imagen 1.4.3 Guardar en versiones anteriores 1.5 Abrir presentación 1.5.1 Insertar diapositivas 1.5.2 Copiar diapositivas. 1.5.3 Mover diapositivas. 1.5.4 Duplicar diapositivas 1.5.5 Eliminar diapositivas. 1.6 Definir diseño de presentación 1.6.1 Estilos de fondo Formas de ver las diapositivas 1.7 Manejador objetos 1.7.1 Seleccionar objetos 1.7.2 Copiar objetos 1.7.3 Duplicar 1.7.4 Mover 1.7.5 Modificar 1.7.6 Girar, voltear objetos 1.7.7. Alineación de objetos. 1.7.8 Ordenar objetos. 1.7.9 Distribuir objetos horizontales y verticalmente	Diseña presentaciones en Power Point 2007 usando las herramientas edición y diseño	DOCENTE: Llamar de asistencia y se consigna inasistencia. 5 min El docente explica los conceptos básicos de Power Point 2007 (30 min) El docente indica a los estudiantes la forma de acceder al programa, crear, abrir y guardar una presentación.(25 min) El docente orienta los estudiantes para crear una presentación con las siguientes características: Aplicar estilos de fondo, insertar, copiar, duplicar, mover y eliminar diapositivas (55 min) Realiza pausa activa 5 min. El docente guía a los estudiantes en los ejercicios de seleccionar, copiar, mover girar y ordenar los objetos creados en la presentación. (65 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Aplicar herramientas y desarrollar la presentación de diapositivas.	Sala de sistemas.	Guía PowerPoint 2007" Talleres prácticos.


DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	31 de 35	

PLAN DE CLASE		
Norma de competencia	Tecnologías de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico-prácticas
Unidad de Aprendizaje 5	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas: 7 Teórico -prácticas
Nº de clase 60'	23,24 de 26	

CONTENIDO	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1.8 Edición de imagen 1.8.1 Agrupar objetos 1.8.2 Desagrupar objetos 1.8.3 Reagrupar objetos 1.9 Insertar textos 1.8.1 Aplicar formato 1.8.2 Modificar 1.8.3 Numeración - viñetas 1.9 Tablas 1.9.1 Crear tablas 1.9.2 Eliminar tabla, fila, columna 1.9.3 Bordos y sombras de tabla	Los estudiantes realizan una presentación donde crearan un organigrama usando las formas básica y otro con SmartArt Insertar y dar formato a formas, imágenes, Reproducir la presentación final	DOCENTE: Llamar de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) El docente orienta los ejercicios donde se aplica los conceptos de Insertar y aplicar estilos a las formas y tablas, (40 min) Realiza pausa activa 5 min. El estudiante agrupa y desagrupar formas (30min) El docente indica al estudiante la forma de insertar y modificar texto a una diapositiva y a una forma (35min) El estudiante con la orientación del docente inserta y edita tipo gráficos, sonidos y videos (40 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Desarrolla la presentación de diapositivas aplicando los aseguramientos de la información.	Sala de sistemas.	Talleres prácticos. Cuestionario 1 unidad 5


DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE – EVALUACION
PLAN DE CLASE

	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	32 de 35	

Norma de competencia	Tecnologías de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico-prácticas
Unidad de Aprendizaje 2	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas: 26 Teórico -prácticas
Nº de clase 60'	25,26 de 26	

CONTENIDO	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
2 Insertar formas 2.1 Usar estilos rápidos 2.2 Definir color relleno 2.3 Definir color contorno 2.4 Aplicar efectos relleno 2.5 Insertar texto a una forma 2.6 Agrupar y desagrupar formas 3 Insertar gráficos 3.1 Modificar tipo de gráfico 4. Crear organigrama usando SmartArt 4.1 Agregar forma 4.2 Agregar texto a los cuadros 4.3 Agregar relaciones 4.4 Aplicar estilos personalizados 5. Insertar sonidos	Los estudiantes realizan una presentación donde crearan un organigrama usando las formas básica y otro con SmartArt Insertar y dar formato a formas, imágenes, Reproducir la presentación final	DOCENTE: Llamar de asistencia y se consigna inasistencia. (5 min) El estudiante agrupa y desagrupar formas (30min) El docente indica al estudiante la forma de insertar y modificar texto a una diapositiva y a una forma (35min) El estudiante con la orientación del docente inserta y edita tipo gráficos, sonidos y videos (40 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Desarrolla la presentación de diapositivas aplicando los aseguramientos de la información.	Sala de sistemas.	Talleres prácticos. Cuestionario


DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE - EVALUACION		
PLAN DE CLASE		
Norma de competencia	Tecnologías de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico-prácticas
Unidad de Aprendizaje 3	Emplear herramientas de ofimática para la elaboración de documentos según la normatividad vigente.	Horas: 8 Teórico -prácticas
Nº de clase 60'	27,28 de	

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión	Fecha de actualización	Versión	Página
(01-10-2010)	(15-02-2013)	02	33 de 35	

CONTENIDO	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
1- Concepto de internet 2- Concepto navegador 3- Descripción de las partes principales del Navegador 4- Abrir nueva ventana dentro del explorador 5- Qué son los motores de búsqueda. 6- Como hacer búsquedas efectivas. 7- Guardar paginas web 8- Agregar paginas a favoritos 9- Ver historial 10- Eliminar historial 11- Recomendaciones a tener en cuenta para navegar seguros en Internet y así evitar virus en nuestro computador 12- Que es suplantación de identidad 13- que es bloqueo de elementos emergentes 14- Cómo crear un correo electrónico	Conocer los componentes principales del Navegador Internet Explorer / Hacer búsquedas efectivas y seguras en Internet. Creación y configuración y adecuado manejo del correo electrónico.	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5min) El docente explica los conceptos básicos de: Internet, navegador y sus características Explicar las medidas de seguridad personales y del equipo (45min) Realiza pausa activa 5 min. El docente guía a los estudiantes en Ejercicios prácticos sobre: Abrir una ventana en el navegador, Realizar consultas específicas Guardar una página web en favoritos, ver historial Configurar página principal (45min) El docente orienta al estudiante el proceso para crear una cuenta de correo en Gmail, y cómo enviar un archivo adjunto.(50 min) APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Elabora diferentes técnicas de búsquedas en internet. Realizar procesos de aseguramiento en internet.	Sala de sistemas.	Guía conceptos básicos de internet

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE – EVALUACION		
PLAN DE CLASE		
Norma de competencia	Tecnologías de la Información y la Comunicación.	Horas: 50 Teórico -prácticas
Unidad de Aprendizaje 6	Herramientas de internet	Horas: 8 Teórico -prácticas
Nº de clase 60'	29 , 30	

CONTENIDO	RESULTADO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
-----------	-----------------------	---------------------------	---------------------------	------------------------------

	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE LA COMUNICACION		Código	
			DD-PD-003	
	Fecha de emisión (01-10-2010)	Fecha de actualización (15-02-2013)	Versión 02	Página 34 de 35

1. Video conferencia 2.	Los alumnos realizan una video conferencia siguiendo la orientación del docente	DOCENTE: Llamado de asistencia y se consigna inasistencia. (5min) El docente explica: Que es una Video conferencia y sus características. Realiza pausa activa 5 min. Tipos de aplicaciones usadas para video conferencia APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE: Realiza una video conferencia usando herramientas de mensajería instantánea.	Sala de sistemas.	Guía conceptos básicos de internet Cuestionario 1 unidad 6 Computadoras Dispositivos (Cámara web, micrófono, parlantes)
----------------------------	---	---	-------------------	--