**GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 1**

1. **IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Programa de Formación: | Código:12210516  Versión: 100 | APLICACION DE HERRAMIENTAS OFIMATICAS CON MICROSOFT EXCEL EN EL ENTORNO LABORAL | | |
| Nombre del Proyecto: | Código: 913121 |  | | |
| Fase del proyecto: | |  | | |
| Actividad (es) del Proyecto:  Utilizar los sistemas operativos de acuerdo con los requerimientos de los procesos y  Procedimientos de la unidad administrativa  Emplear los paquetes integrados de oficina de acuerdo con el manual de operaciones y las  Políticas de la organización  Operar paquetes ofimáticos de cálculo excel  Aplicar técnicas de operación de la herramienta, teniendo en cuenta el manual del  Fabricante o usuario  Utilizar operadores matemáticos y lógicos para el desarrollo de aplicaciones de acuerdo a  Las políticas institucionales  Usar el correo electrónico empresarial teniendo en cuenta las políticas de la  Organización y el manual de operaciones  Presentar informes para diferentes áreas de la organización | Actividad (es) de Aprendizaje:  Manejo de Internet  Manejo DE Excel  Aplica las funciones de administración de la información de los sistemas operativos,  Teniendo en cuenta los paquetes ofimáticos  Identifica cada uno de los componentes del entorno de excel, teniendo en cuenta el manual  Del usuario  Construye fórmulas de cálculo utilizando operadores matemáticos y lógicos.  Utiliza gráficos dinámicos para la elaboración de informes, teniendo en cuenta su tipo y  Propósito.  Procesa información de una base de datos con tablas dinámicas para la generación de | Ambiente de formación ESCENARIO  Ambiente PVD - Bateania | MATERIALES DE FORMACIÓN | |
| DEVOLUTIVO (Herramienta - equipo)  Computadores  Sala de Sistemas  Equipos complementarios que se necesiten (VideoBeam, proyectores, etc) | CONSUMIBLE  Marcadores  Borrador Tablero  Lapiceros  Micropuntas  Resma Carta  Resma Oficio |
| Resultados de Aprendizaje:  21060101203 Aplicar las técnicas de operación de la herramienta microsoft excel en el procesamiento de la información, teniendo en cuenta las instrucciones.  Presentar informes de información procesada teniendo en cuenta las técnicas de presentación, propósito del informe y políticas de la entidad  Procesar la información en la herramienta microsoft excel, teniendo en cuenta los requerimientos de la unidad administrativa de la organización.  Interpretar las instrucciones y comandos de microsoft excel, teniendo en cuenta el propósito, el manejo de la información y manual de usuario. | Competencia:  210601012  Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa. |  |  |  |
| Duración de la guía ( en horas): 100 horas |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. **INTRODUCCIÓN**

|  |
| --- |
| Microsoft Excel es una aplicación distribuida por Microsoft Office para hojas de cálculo. Este programa es desarrollado y distribuido por Microsoft, y es utilizado normalmente en tareas financieras y contables.  Excel es un software que permite crear tablas, y calcular y analizar datos. Este tipo de software se denomina software de hoja de cálculo. Excel permite crear tablas que calculan de forma automática los totales de los valores numéricos que especifica, imprimir tablas con diseños cuidados, y crear gráficos simples.  Excel forma parte de “Office”, un conjunto de productos que combina varios tipos de software para crear documentos, hojas de cálculo y presentaciones, y para administrar el correo electrónico.  Nos permite Operar los recursos tecnológicos de oficina de acuerdo con las necesidades y políticas de la organización, apoyando en las tareas y facilitando el desempeño laboral. |

1. **ESTRUCTURACION DIDACTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

|  |
| --- |
| * 1. **Actividades de Reflexión inicial.**   Instante de Reflexión, de acuerdo a la temática que se esté aplicando en la Formación, con base en el Plan de Formación Personal.  Inducción, Motivación y/o Repaso del tema que se esté estudiando en la Formación, de acuerdo al Plan de Formación Profesional  **Que son las TIC** Video 01 <https://www.youtube.com/watch?v=o37jl_n6zOk>  De forma individual reflexione:  Que son las TIC?  Porque son Importantes en el sector laboral?  Luego socialice con los compañeros |
| * 1. **Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.)**   Al iniciar realizamos un repaso sobre los diferentes recursos tecnológicos de la Oficina (computador) realizaremos exposición sobre tipos de computador y sus partes- hardware y software. En Drive se comparte Diapositivas.  Estimado aprendiz, Trabajaremos con la Plataforma LMS donde estará publicada la información referente a los materiales de apoyo y actividades a realizar sobre el resultado de Aprendizaje.  En este resultado de aprendizaje RAP trabajaremos : Iniciamos con [¿Qué es Excel - Excel Vídeo Tip # 1.mp4](¿Qué%20es%20Excel%20%20-%20Excel%20Vídeo%20Tip%20# 1.mp4)  La temática es la siguiente   * Autodiagnóstico de pre saberes y conocimientos previos * Ejercicios de aclaración del Autodiagnóstico * Ejercicio teorico- práctico y de pre saberes. * Conceptos Básicos de Excel * Manipulación de la información en Excel * Formato a las Celdas en Excel y demás características básicas (borrar datos, etc) * Manejo de Hojas y Libros en Excel * Manejo y explicación de la cinta de opciones Excel * Manejo de Opciones de ARCHIVO * Fórmulas en Excel Básicas * Manejo de la Funciones Lógicas SI * Gráficos en Excel * Filtros en Excel * Funciones de Fecha y Hora * Funciones de Búsqueda * Consultas en Internet |
| * 1. **Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).**   Ingrese a LMS y <http://formaentic.weebly.com> donde está publicado el material de apoyo |
| * 1. **Actividades de transferencia del conocimiento.**   Por medio de prácticas, uso de herramientas tecnológicas adquiridas en formación, realizarán ejercicios complementarios a los realizados durante las sesiones tanto presenciales como Extracurricular (LMS , Online). |
| * 1. **Actividades de evaluación.**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Evidencias de Aprendizaje** | **Criterios de Evaluación** | **Técnicas e Instrumentos de Evaluación** | | **Evidencias de Conocimiento :**  Reconocer los componentes de la ventana de Excel  Identificar los conceptos CELDA, CELDA ACTIVA, RANGO, LIBRO, HOJA  Identifica conceptos básicos para la aplicación de una fórmula: prioridad en operadores  Define para que sirven las funciones  Define los argumentos de una función en Excel  Conoce el procedimiento a seguir en la aplicación de las funciones Crear adecuadamente gráficos, filtros, tablas dinámicas, macros, todas las herramientas básicas en Excel?  **Evidencias de Desempeño:**  Participación en los aportes en Clase  **Evidencias de Producto:**  Entrega de ejercicios | Aplica las funciones de administración de la información de los sistemas operativos,  Teniendo en cuenta los paquetes ofimáticos  Identifica cada uno de los componentes del entorno de excel, teniendo en cuenta el manual  Del usuario  Construye fórmulas de cálculo utilizando operadores matemáticos y lógicos.  Utiliza gráficos dinámicos para la elaboración de informes, teniendo en cuenta su tipo y  Propósito.  Procesa información de una base de datos con tablas dinámicas para la generación de  Informes. | **Lista de chequeo**  **Ejercicios de casos** | |

1. **RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDADES DEL PROYECTO** | **DURACIÓN  (Horas)** | **Materiales de formación devolutivos: (Equipos/Herramientas)** | | **Materiales de formación (consumibles)** | | **Talento Humano (Instructores)** | | **AMBIENTES DE  APRENDIZAJE TIPIFICADOS** |
| **Descripción** | **Cantidad** | **Descripción** | **Cantidad** | **Especialidad** | **Cantidad** | **ESCENARIO (Aula, Laboratorio, taller, unidad productiva)** y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente |
| Utilizar los sistemas operativos de acuerdo con los requerimientos de los procesos y  Procedimientos de la unidad administrativa  Emplear los paquetes integrados de oficina de acuerdo con el manual de operaciones y las  Políticas de la organización  Operar paquetes ofimáticos de cálculo excel  Aplicar técnicas de operación de la herramienta, teniendo en cuenta el manual del  Fabricante o usuario  Utilizar operadores matemáticos y lógicos para el desarrollo de aplicaciones de acuerdo a  Las políticas institucionales  Usar el correo electrónico empresarial teniendo en cuenta las políticas de la  Organización y el manual de operaciones  Presentar informes para diferentes áreas de la organización | 100 | PVD – Betania | 30 portátiles | Fotocopias, Marcadores | 20 Paquetes de Copias  Trabajo en LMS  3 Marcadores | Ingeniero de Sistemas A fin al área | 1 Instructor | Ambiente de Formación A1 La parcela cafetera |

1. **GLOSARIO DE TERMINOS**

|  |
| --- |
| **Autocompletar**: Rellenar automáticamente una serie de datos que forman una secuencia, por ejemplo los días de la semana, meses o números.  **Barra de fórmulas**: En la parte superior de una ventana de Excel, es un espacio rectangular alargado en donde van a aparecer los valores y las formulas introducidas en la celda en la que esté situado el cursor.  **Combinar celdas**: Permite la agrupación de varias celdas en una sola.  **Cuadro de nombres**: Espacio donde aparece la referencia de la celda o si le damos un nombre a la celda aparecerá este.  **Libro de Excel:** Archivo de Excel que contiene una o varias hojas de cálculo.  **Columna:** Su denominación se hace con letras la A a la Z y están dispuestas en vertical.  Después de la columna Z, nos encontramos con la columna AA,AB,AC... y así hasta la AZ. Seguidamente, comenzaría la BA, BB.. Y así hasta la última columna que es la XFD en la versión 2010  **Fila:** Están organizadas de forma horizontal, su denominación es con números, se numeran desde la 1 hasta la 1´048.576 que es la última en la versión 2010.  **Libro de trabajo:** conjunto de hojas. Al grabarlo, se crea un fichero con la extensión \*xlsx con todas las hojas que tuviese el libro. Ya que se pueden vincular datos de otros archivos en importante que la fuente de los datos conserven su ruta. (Archivo, directorio, carpeta, disco, computador etc.)  **La Celda:** es cada intersección entre una fila y una columna determinada.  **Las Hojas:** permite manipular datos numéricos y alfanuméricos y hace posible realizar cálculos complejos con fórmulas y funciones y dibujar distintos tipos de gráficas.  **El Rango:** es un conjunto de celdas Ejemplo (A1:B9) el rango va desde A1 a B9  **Las Formulas** :Son creadas por el usuario, haciendo uso de los Operadores Aritméticos, Relacionales y Lógicos.  Las Funciones: Son fórmulas prediseñadas en Excel.  Tanto para las formulas o funciones se debe empezar por el signo Igual = Ejemplo ( =A1+A2 |

|  |
| --- |
| [**http://formaentic.weebly.com/excel.html**](http://formaentic.weebly.com/excel.html)  [**http://www.queesexcel.net/**](http://www.queesexcel.net/)  **http://www.senasofiaplus.edu.co/** |

|  |
| --- |
| **Coordinadora Misional.**   * Dora Ruby Martínez Aristizábal.   **Coordinador Académico.**   * Manuel Jesús Lasso   **Instructores:**  Paola Andrea Ocampo Ayala |

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)**
2. **REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS**