***Plan de curso –Sílabo-***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ***Asignatura***
 | ***b. Nro. Créditos*** | ***c. Código*** | ***d. Horas de trabajo directo con el docente*** | ***e. Horas de trabajo autónomo del estudiante*** |
| *EXCEL AVANZADO* | *2* |  | *32* | *64* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***f. Del nivel*** | ***g. Asignaturas pre-requisitos*** | ***h. Código*** |
| ***Técnico profesional*** |  | *Excel Básico* |  |
| ***Tecnológico*** |  |  |  |
| ***Profesional*** |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***i. Corresponde al programa académico*** | ***INGENIERIA DE SISTEMAS*** |
| ***j. Unidad académica que oferta la asignatura*** | *INFORMATICA* |
| ***k. Correo electrónico de la unidad que oferta*** |  |

***l. Perfil académico del docente – tutor:***

*Docente con idoneidad en el manejo de estudiantes, amplios conocimientos en Excel.Mostrar interés por los temas especificados que permitan fomentar el buen desarrollo académico – social de los estudiantes.*

***m. Importancia de esta asignatura en el proceso de formación:***

*El mundo actual se encuentra saturado de información. La implementación de nuevas tecnologías de la información ha permitido que cada vez sea más fácil recopilar datos y acceder a los mismos, incluso se han desarrollado herramientas e instrumentos que pueden ser utilizados por personas con un mínimo de preparación. El problema no radica entonces en obtener la información, la necesidad real es que hacer con ella y de qué manera utilizarla en beneficio de un ejercicio lúdico, pedagógico, analítico o simplemente económico.*

*En lo que se refiere a bases de datos y manejos de cifras, Excel brinda enormes posibilidades y además es un programa ampliamente difundido pero generalmente subutilizado, es por tanto prioridad para la universidad preparar los futuros empresarios y trabajadores del sector productivo en el manejo efectivo y completo de esta herramienta. La facultad de ingeniería y su cuerpo docente ha diseñado un espacio para que los estudiantes exploren y potencialicen sus conocimientos en Excel, enfocando cada sesión a la solución de problemas que surgen de la cotidianidad empresarial y requieren soluciones óptimas y efectivas.*

*Es necesario que los estudiantes interpreten problemas que se presentan cotidianamente para realizar un adecuado análisis y dar soluciones eficaces y eficientes que permitan optimizar su trabajo, por lo tanto desde la asignatura Excel avanzado se deben desarrollar competencias que permitan al estudiante determinar la forma más eficiente de trabajar las diferentes funciones que ofrece Excel. A si mismo poder optimizar procedimientos y realizar informes más detallados sobre los datos.*

***n. Al finalizar el curso el estudiante estará en condiciones de (conceptualizar, entregar, analizar…)***

* *Emplear adecuadamente las funciones de búsqueda, lógicas y estadísticas en las diversas situaciones que se puedan presentar.*
* *Gestionar bases de datos y listados, crear gráficos que representen datos numéricos.*
* *Crear informes por medio de tablas dinámicas que permitan consolidar la información.*

***ñ. Problemas (preguntas) que determinan el propósito de formación en la asignatura:***

1. *¿Cómo involucro la herramienta EXCEL en mis procesos laborales cotidianos?*
2. *¿Cómo puedo ser eficiente y eficaz y la de mis colaboradores, en la ejecución de procesos contables con ayuda de Microsoft Excel?.*
3. *¿Puedo reducir tiempo y costo en la implementación de soluciones destinadas a la resolución de problemáticas típicas del sector laboral?*

***o. Competencias***

*COMPETENCIA COMUNICATIVA: Adquiere destrezas en el manejo de los datos que pueden ser presentados en una hoja de cálculo y que le permiten analizar y tomar decisiones. Podrá diseñar sus propios modelos que le permitan darle solución a diversos problemas en el sector laboral en el cual se desempeñe y alternativas de solución a problemas propios de la academia.*

*COMPETENCIA ARGUMENTATIVA: Conoce Reconocer las funciones básicas de Excel.*

*Aplicar las funciones básicas y avanzadas de Excel a procedimientos típicos, con el ánimo de resolver problemas concretos.*

*Aplicar instrucciones que permitan agilizar y simplificar procedimientos con ayudas generadas por el estudiante tomado en cuenta sus necesidades y expectativas.*

*COMPETENCIA ENCICLOPÉDICA: Pone en juego, en los actos de significación, comunicación e integración de los saberes que se manejan actualmente en el entorno informático y tecnológico.*

***p. Plan de trabajo***

|  |
| --- |
| ***Planeación del proceso de formación*** |
| ***Sesión*** | ***Propósitos de formación*** | ***Acciones a desarrollar*** | ***Tiempos de trabajo por créditos: tutoría, trabajo autónomo, trabajo colaborativo*** |
| *1.Funciones lógicas simples* | *Utilizar la función SI para obtener un resultado numérico o textual*  | *Utilizar un ejercicio de demostración para mostrar las aplicaciones de las funciones lógicas*  | *2 horas presenciales(Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *2..Funciones lógicas anidadas* | *Utilizar la función SI anidada para obtener un resultado numérico o textual*  | *Utilizar un ejercicio de demostración para mostrar las aplicaciones de las funciones lógicas*  | *2 horas presenciales(Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *3..Funciones lógicas combinadas* | *Utilizar las funciones lógicas O & Y, junto con la función SI para analizar problemas que requieren cumplir con dos o más condiciones*  | *Explicar con un ejemplo la manera de combinar funciones SI/Y, SI/O* | *2 horas presenciales (Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *4.Taller*  | *Reforzar los temas de funciones lógicas simples, anidadas y combinadas y la función de búsqueda y referencia*  | *A través de un proyecto de aula aplique todos las funciones vistas en las clases anteriores.*  | *2 horas presenciales (Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *5.Funciones de búsqueda y referencia avanzada* | *Diferentes manera de utilizar las funciones ConsultaV, ConsultaH junto con la funciones lógicas y Si error* | *Aplicadas al proyecto de aula* | *2 horas presenciales (Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo* |
| *6.SEGUNDO PARCIAL* | *Sustentación de avances del proyecto de aula.* |  |  |
| *7 y 8Macros (Crear, Modificar, Eliminar y Asignar)*  | *Aprender a programar una rutina*  | *Crear una macro automáticamente**Ejecutar una macro**Crear macro manualmente* *Guardar archivos con macros*  | *2 horas presenciales (Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *9.Diseño de Formularios*  | *Habilitar la herramienta Programador que permite crear formularios en Excel* *Diseñar un formulario*  | *Mostrar un tutorial donde se describan los pasos para crear un formulario y taller de práctica* | *2 horas presenciales (Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *10. Controles de formularios* | *Habilitar la herramienta Programador que permite crear formularios en Excel* *Aplicar macros con controles*  | *Mostrar un tutorial donde se describan los pasos para crear un formulario y taller de práctica* | *2 horas presenciales (Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
|  |  |  |  |
| *11. Taller* | *Combinar Macros y Formularios del propios de Excel* | *Taller práctico* | *2 horas presenciales(Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *12.SEGUNDO PARCIAL* | *Adelanto proyecto de aula* |  |  |
| *13. Macros con controles del Activex* | *Habilitar la herramienta Programador que permite aplicar macros con controles del Activex* | *Mostrar un tutorial donde se describan los pasos para crear un formulario y taller de práctica* | *2 horas presenciales (Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *14 y 15. Formularios Controles del Activex* | *Habilitar la herramienta que permite el uso de formularios con Visual* | *Mostrar un tutorial donde se describan los pasos para crear un formulario y taller de práctica* | *2 horas presenciales (Explicación y acompañamiento) y 4 de trabajo autónomo con un taller de refuerzo.* |
| *16. Examen Final* | *Entrega final del proyecto de aula*  |  |  |

***q. Sistema de evaluación (criterios y descripción)***

*Evaluación diagnostica: Para establecer el nivel de conocimientos que el estudiante tiene acerca del tema.*

*Evaluación formativa: Le permite al docente y al estudiante detectar las fortalezas y debilidades.*

*Evaluación sumativa: de acuerdo con la exigencia de la institución para cualificar el nivel de competencias y está compuesta por tres cortes, Primer corte 30%, segundo corte 30% y tercer corte 40% y la escala de las mismas es de 1 a 5.*

*Lo anterior debe estar directamente relacionado con la metodología, los acuerdos pedagógicos logrados al inicio del curso y lo consagrado en el reglamento estudiantil.*

***r. Calificación (distribución de notas)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Prueba parcial 1*** | ***Prueba parcial 2*** | ***Prueba final*** |
| * *Evaluación principal: 50%*
* *Actividades en clase: 25%*
* *Trabajo Autonomo:25%*
 | * *Evaluación principal: 50%*
* *Actividades en clase: 25%*
* *Trabajo Autonomo:25%*
 | * *Evaluación principal: 60%*
* *Actividades en clase: 20%*
* *Trabajo Autonomo:20%*
 |
| *Total 30%* | *Total 30%* | *Total 40%* |

***s. Bibliografía y cibergrafía***

* *Hart-Davis, Guy,Microsoft Office Excel 2007 paso a paso.*
* *Educación y Tecnologías de la Información IT Talent Abril 2008*
* *Educación y Tecnologías de la Información, Ittalent. Microsoft office 2007 Excel Nivel I,III, III*

***Nombre del Docente JOHN HAROLD BONILLA B.***

***Email Institucional JOHN\_BONILLA@CUN.EDU.CO***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Desarrollado por*** | ***Validado por*** | ***Aprobado por*** |
| DOCENTES LINEA INFORMATICA-FACULTAD DE INGENIERIAS | *Fanny León* | *Fanny León* |

 ***Fecha:Juli 7 de 2014***

 ***Revisó Ing. Ángel Alberto Varón Quimbayo***

***Corrección: Fanny León***

***Fecha: 08/07/2014***