***SYLLABUS DE EXCEL AVANZADO***

**Fecha de Actualización:** 13/03/2017

|  |
| --- |
| **a. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA** |
| **Nombre de la Asignatura** | EXCEL AVANZADO |
| **Nro. Créditos** | **Código SIA** | **Horas de trabajo directo con el docente** | **Horas de trabajo autónomo del estudiante** |
| 2 |  | 32 | 64 |
| **b. DATOS GENERALES DEL PROGRAMA O ÁREA QUE LA OFERTA** |
| **Programa académico al que corresponde la asignatura** | **Ingeniería de Sistemas** |
| **Programa o Área que oferta la asignatura** | **Ingeniería de Sistemas** |
| **Correo electrónico del Programa o Área que oferta la asignatura**  | **prog\_sistemas@cun.edu.co** |
| **c. PROPÓSITO DE FORMACIÓN Y COMPETENCIAS** |
| **Propósito 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.• 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. |
| **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? |
| **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. |
| **d. NIVEL Y PRE-REQUISITOS** |
| **Del Nivel** | **Asignaturas pre-requisitos**(En caso de no existir pre-requisitos indicar “No aplica”) |
| Técnico profesional | Excel Básico |
| Tecnológico |  |
| Profesional |  |
| Posgrado |  |
| **e. BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA** (usar norma APA) |
| **Bibliografía**  | **•** Balart Martâin, Laura / Paso a paso con Excel 2013 : Explicaciones sencillas con solucionario.**•** Gómez Gutiérrez, Juan Antonio / Excel 2010 avanzado**•** Souad Hayat Benkirane, Antonio San Millán López / Finanzas con Excel**•** Mechén Peñuela, Antonio / Tablas dinámicas en Excel 2010**•** Pascual González, Francisco / Excel 2013 : manual básico**•** Pérez Marqués, María / Excel 2013 en profundidad |
| **Cibergrafía** | www.aulaclic.com |
| **f. PERFIL DOCENTE-TUTOR** |
| **Académico** | Ingeniero de sistemas con capacidad planificar, desarrollar y facilitar la interacción en el aula, además de promover el aprendizaje, tiene en cuenta las diferentes necesidades y capacidades de los estudiantes, demostrando su conocimientos en el desarrollo de cada una de las actividades propuestas. |
| **Experiencia** | Profesional con excelente formación pedagógica y profesional idónea en el manejo de información,, reconocida por toda la comunidad educativa, para poder desempeñar un buen papel en el desarrollo del proceso enseñanza- aprendizaje con sus estudiantes |
| **Observaciones** | * Pertinente al momento de transmitir al estudiante la importancia de la asignatura, mostrando con aplicaciones de la vida real su uso.
* Creativo y abierto a distintas posibilidades.
* Una persona con una responsabilidad ética hacia la profesión docente. Comprometido con la labor docente dentro y fuera del aula.
 |
| **g. PLANEACIÓN DEL PROCESO DE FORMACIÓN** (Plan de Trabajo) |
| **Sesión** | **Propósito de Formación de la Sesión** | **Acciones a desarrollar** | **Tiempos de trabajo por Créditos** |
| **T\*** | **TA\*** | **TC\*** |
| **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** |  | **4** |
| **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** |  | **4** |
| **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** |  | **4** |
| **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 todas las funciones vistas en las clases anteriores. | **2** |  | **4** |
| **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** |  | **4** |
| **6.PRIMER PARCIAL** | Sustentación de avances del proyecto de aula. |  |  |  |  |
| **7 y 8 Macros (Crear, Modificar, Eliminar y Asignar)** | Aprender a programar una rutina | Crear una macro automáticamenteEjecutar una macroCrear macro manualmenteGuardar archivos con macros | **2** |  | **4** |
| **9.Diseño de Formularios** | Habilitar la herramienta Programador que permite crear formularios en ExcelDiseñar un formulario | Mostrar un tutorial donde se describan los pasos para crear un formulario y taller de práctica | **2** |  | **4** |
| **10. Controles de formularios** | Habilitar la herramienta Programador que permite crear formularios en ExcelAplicar macros con controles | Mostrar un tutorial donde se describan los pasos para crear un formulario y taller de práctica | **2** |  | **4** |
| **11. Taller** | Combinar Macros y Formularios propios de Excel | Taller práctico | **2** |  | **4** |
| **12.SEGUNDO PARCIAL** | Adelanto proyecto de aula |  |  |  |  |
| **13. Macros con controles del Activex** | Habilitar la herramienta Programador que permite aplicar macros y controles de Formlulario y del Activex | Mostrar un tutorial donde se describan los pasos para crear un formulario y taller de práctica | **2** |  | **4** |
| **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** |  | **4** |
| **16. Examen Final** | Entrega final del proyecto de aula |  |  |  |  |
| \* T: Tutoría, TA: trabajo autónomo, TC: trabajo colaborativo |
| **h. SISTEMA DE EVALUACIÓN** |
| **Criterios** | **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. |
| **i. DISTRIBUCIÓN DE NOTAS** (Calificación para los programas presenciales) |
| **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%** |

|  |
| --- |
| **CONTROL DE APROBACIÓN** |
| **Realizado por** | **Validado por** | **Aprobado por** | **Fecha de Aprobación** |
| DOCENTES LINEA INFORMATICA-FACULTAD DE INGENIERIAS | Fanny León | Fanny León | 13/03/2017 |

|  |
| --- |
| **CONTROL DE ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDO** |
| **Fecha de Actualización** | **Descripción del Cambio** | **Aprobado Por** |
| dd/mm/aaaa |  | Indicar Cargo |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **CONTROL DE CAMBIOS****(Espacio exclusivo para el Equipo de Calidad)** |
| **FECHA** | **VERSIÓN** | **DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO** |
|  |  |  |
|  |  |  |