

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Tecnología para la Gestión I
Carrera:	Ingeniería en Gestión Empresarial
Clave de la asignatura:	GND-1301
(Créditos) SATCA ₁	2 - 3 – 5

2.- PRESENTACIÓN

Caracterización de la asignatura.

La asignatura Tecnología Para la Gestión Empresarial aporta al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial la capacidad de utilizar las funciones avanzadas de excel necesarias para el manejo de la información en la organización y mejorar la toma de decisiones. La estructura de la materia se presenta de manera abierta, con el objetivo de que el contenido se pueda actualizar de manera constante, ya que por su esencia, ésta se presta para evolucionar rápidamente hacia nuevas versiones.

Intención didáctica.

El presente programa de estudios es eminentemente práctico, es decir, el profesor propone la ejecución de algún trabajo en computadora y el estudiante se dirige a los laboratorios para acceder a las aplicaciones mencionadas en el temario para así llevar a cabo la práctica, con supervisión del docente.

En la primera unidad se contemplan, lo que permitirá al estudiante el manejo de fórmulas, funciones y comandos especiales, que son la base para el desarrollo del resto del programa y que a su vez permiten potenciar el logro de los contenidos del resto de las asignaturas.

La segunda unidad tiene el propósito de desarrollar aplicaciones, en nivel avanzado, de hojas electrónicas de cálculo, en este tema se incluyen contenidos como la firma electrónica, la elaboración de plantillas y la utilización de macros, encaminados a explotar con mayor eficacia y eficiencia los contenidos del resto de las asignaturas.

La tercera unidad contempla la generación de plantillas útiles en la hoja de cálculo electrónicas orientadas a apoyar la función gerencial. La intención es que el docente estimule en los estudiantes su creatividad proponiendo casos para su solución.

En el transcurso de las actividades programadas es muy importante que el estudiante aprenda a valorar las actividades que lleva a cabo y entienda que está construyendo su hacer futuro y en consecuencia actúe de una manera profesional; de igual manera, aprecie la importancia del conocimiento y los hábitos de trabajo; desarrolle la precisión, la curiosidad, la puntualidad, el entusiasmo, el interés, la tenacidad, la flexibilidad y la autonomía.

3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR.

Competencias específicas	Competencias genéricas
<p>Utilizar las funciones avanzadas en excel, para optimizar los procesos de en las organizaciones y facilitar la toma de decisiones dentro de ellas.</p>	<p>Competencias genéricas:</p> <p>Competencias instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad para buscar y analizar información. • Capacidad de análisis y síntesis. • Solución de problemas. • Toma de decisiones. <p>Competencias interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. <p>Competencias sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Creatividad. • Habilidad para trabajar en forma autónoma. • Búsqueda del logro.

4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
La Paz B.C.S Agosto-Diciembre 2012.	Academia de Ingeniería en Gestión Empresarial	

5.- COMPETENCIA ESPECÍFICA DEL CURSO

Utilizar las funciones avanzadas en excel, para optimizar los procesos de en las organizaciones y facilitar la toma de decisiones dentro de ellas.

6.- COMPETENCIAS PREVIAS

- Habilidad para el manejo de la computadora.
- Manejo de software en un ambiente gráfico.
- Navegación en Internet.
- Capacidad de análisis.

7.- TEMARIO

1	Excel Intermedio	<ul style="list-style-type: none">1.1 Funciones<ul style="list-style-type: none">1.1.1 Financieras1.1.2 Lógicas1.1.3 Base de datos1.2 Herramientas para el manejo de datos<ul style="list-style-type: none">1.2.1 Crear, modificar datos, modificar estructura y eliminar tabla de datos1.2.2 Estilo, ordenamiento y filtrado de una tabla de datos1.2.3 Crear un resumen de datos y criterios de filtrado.1.3 Tabla dinámica<ul style="list-style-type: none">1.3.1 Crear y eliminar tabla dinámica1.3.2 Administrar los campos y filtrar tabla dinámica1.3.3 Agrupar elementos, modificar la disposición y presentación tabla dinámica1.4 Gráficos dinámicos<ul style="list-style-type: none">1.4.1 Crear, eliminar y filtrar un gráfico dinámico.
2	Excel Avanzado	<ul style="list-style-type: none">2.1. Cálculos avanzados<ul style="list-style-type: none">2.1.1 Trabajo con formulas matriciales<ul style="list-style-type: none">2.1.1.1. Tablas de una y dos variables2.1.1.2. Buscar Objetivo2.1.1.3. Escenarios2.1.1.4. Solver2.2. Validación de datos2.3. Consolidación2.4. Análisis y si2.5. Auditoría2.6. Cuadro de controles2.7. Referencias externas (o vínculos) entre distintos libros de Excel.2.8. Temas avanzados sobre gráficos<ul style="list-style-type: none">2.8.1 Gráficos complejos en una hoja de cálculo2.9. Acceso a datos externos<ul style="list-style-type: none">2.9.1 Trabajo desde la hoja de cálculo con datos externos a un libro de Excel.2.9.2 Acceder a datos provenientes de archivos de texto.2.9.3. Acceder a datos provenientes de bases de datos de Access.2.10. Almacenamiento distintas vistas de un mismo libro.2.11. Las propiedades de un documento de Excel2.12. Trabajos colaborativos

		2.12.1 Crear y trabajar en un libro compartido 2.12.2. Protección de libros, hojas y celdas de Excel. 2.12.3 Combinar libros.
3	Plantillas para Proyectos de Inversión	3.1. Plantillas y vistas 3.1.1. Uso y creación de nuevas plantillas en la hoja de cálculo. Se sugieren algunas de las plantillas siguientes: plantilla de estados financieros proforma plantilla de bienvenida plantilla de productos plantilla de servicios plantilla de estimación del precio plantilla de la mezcla de mercadotecnia plantilla de proyección ingresos plantilla del presupuesto de ventas plantilla de ingresos plantilla de sueldos y salarios plantilla de costos y gastos fijos y variables plantilla de gestión de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar. plantilla financiamiento plantilla de razones e indicadores financieros.

8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

El docente debe dominar ampliamente los contenidos de esta materia para que pueda abordar cada uno de los contenidos en su totalidad, además contar con la capacidad para coordinar, trabajar en equipo, orientar el trabajo del estudiante, potenciar en él la autonomía, el trabajo cooperativo y la toma de decisiones. Mostrar flexibilidad en el seguimiento del proceso formativo y propiciar la interacción entre los estudiantes. Tomar en cuenta el conocimiento de los estudiantes como punto de partida y como obstáculo para la construcción de nuevos conocimientos.

- Realizar actividades donde se fomente el uso de la lógica y de la capacidad de análisis de datos.
- Proveer casos prácticos para ser desarrollados en el laboratorio.
- Fomentar la observación y análisis para la toma de decisiones
- Relacionar los contenidos de esta asignatura con las demás del plan de estudios a las que ésta da soporte para desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante.
- Desarrollar actividades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos, metodologías y software que se van aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.
- Proponer problemas que permitan al estudiante la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.

- Cuando los temas lo requieran, utilizar medios audiovisuales para una mejor comprensión del estudiante.
- Propiciar el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de la asignatura (hoja de cálculo)

9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación debe ser continua y cotidiana por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:

- Prácticas realizadas con los paquetes de Software
- Proyectos innovadores con la utilización de las TIC's
- Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos y declarativos.
- Portafolios de evidencia.

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Excel Intermedio

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Generar las habilidades en el uso y manejo de Excel que le permitan manejar y analizar grandes cantidades de datos.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y realizar cálculos en base a listas, estudiar su funcionamiento y las distintas operaciones que se pueden realizar con base en ellas (filtros, ordenación, etc). • Aplicar las formulas, utilizar funciones y comandos especiales en la hoja de cálculo.

Unidad 2: Excel Avanzado

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Generar las habilidades en el uso y manejo avanzado de la paquetería de Software de oficina.	<ul style="list-style-type: none"> • Emplear las funciones más avanzadas en la hoja de cálculo Microsoft Excel, estudiar el funcionamiento y las distintas operaciones que se pueden realizar con base en ellas (validación de datos, consolidación, auditoria, etc.), trabajo con fórmulas, vínculos y matrices, conceptos avanzados sobre gráficos, acceso desde Excel a datos externos, tablas y gráficos dinámicos, análisis de datos y colaboración con

	<p>otros usuarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear documentos complejos aplicando distintas herramientas y funciones de Microsoft Excel como la creación de formularios en hojas de cálculo y uso de fórmulas y funciones para realizar procesos comunes en libros complejos.
--	---

Unidad 3: Plantillas para Proyectos de Inversión

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Generar las habilidades en el uso y manejo de la paquetería de software de oficina para el desarrollo de plantillas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la aplicación de las funciones en la hoja de cálculo Microsoft Excel, orientadas a la construcción de plantillas que permitan llevar un control detallado de presupuestos, gastos, comisiones sobre ventas, Flujos de caja, inventarios, provisiones, etc. permitiendo obtener resúmenes de información desde diferentes puntos de interés. • Diseñar y presentar, con base en las funciones avanzadas de excel documentos pre formateados para su uso en la gestión de negocios.

11.- FUENTES DE INFORMACIÓN.

1. García Vega Andrea, Excel 2007 (Domine las funciones avanzadas de la hoja de cálculo de Microsoft), Ediciones ENI, 2007.
2. Vilchez Beltrán Julio, Excel avanzado, Editorial Limusa, 2010.
3. Rigollet Pierce, Excel 2007 Funciones integradas(Colección Avanza ejercicio a ejercicio), Ediciones ENI, 2007.
- 4.- Blattner Patrick, Funciones con Micosoft Excel 2000, Editorial Prentice Hall, 2000. (Libro complementario para consulta).
5. www.codesoft.cl/excelavanzado/manual.pdf
6. www.clubvirtual.qvaweb.com/.../Manual_excelavanzado.pdf.

12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS.

- Realizar prácticas con el paquete de software.
- Desarrollar proyectos innovadores con la utilización de las TIC's