



1.- DATOS GENERALES

Asignatura: Informática Aplicada	Código de la Asignatura: ECON.5.03
Eje Curricular de la Asignatura: Básica	Año: 2015– 2016
Horas presenciales teoría: 2 horas semanales, 32 horas/semestrales	Ciclo/Nivel: I
Horas presenciales práctica: 2 horas semanales, 32 horas/semestrales	Número de créditos: 4
Horas atención a estudiantes: 6	Horas trabajo autónomo: 64
Fecha de Inicio: 04/05/2015	Fecha de Finalización: 19/09/2015
Prerrequisitos: Informática Básica	
Correquisitos:	

2.- JUSTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Tiene como objetivo que el estudiante conozca las herramientas que ofrece la informática, las herramientas aplicables al entorno empresarial. Donde sea capaz de interactuar con diferentes profesionales hablando el mismo lenguaje computacional que es común para todos. Además se convierta en un profesional investigativo donde utilice todas las herramientas informáticas, para que se prepare día a día en el entorno económico.

3.- OPERACIONALIZACION DE LA ASIGNATURA CON RESPECTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL PROFESIONAL

3.1 Objeto de estudio de la asignatura

Herramientas informáticas.

3.2 Competencia de la asignatura

1. Aplicar las herramientas informáticas de la computación mediante las herramientas de cálculo con el fin de realizar la gestión económica de una manera digitalizada, donde todos puedan participar de forma compartida.

3.3 Relación de la asignatura con los resultados de aprendizaje

RESULTADO DEL APRENDIZAJE	CONTRIBUCION (alta, media, baja)	EL ESTUDIANTE DEBE:
a) Habilidad para aplicar el conocimiento de las matemáticas, estadísticas y la ciencia económica	media	Saber aplicar las fórmulas matemáticas para la formulación de modelos económicos y analizar los resultados comparándolos con los de los modelos previos, establecer, presentar dichos resultados en cuadros y gráficos estadísticos.
b) Pericia para diseñar y conducir experimentos, así como para analizar sus resultados	baja	Redactar e interpretar las distintas políticas económicas sean estas descriptivos o experimentales.
c) Destreza para el manejo de empresas privadas o publicas	alta	Utilizar la metodología de la investigación económica para analizar las diferentes alternativas en el manejo de procesos productivos de la empresa.
d) Trabajo multidisciplinario.	alta	Manejar las políticas económicas aplicándolas al campo empresarial, colaborando con las diversas áreas de investigación y de RRHH en las distintas sociedades empresariales.
e) Resuelve problemas relacionados a la profesión	alta	Aplicar conceptos de beneficios marginal, producción marginal, producto medio, producto total
f) Comprensión de sus responsabilidades profesionales y éticas	media	Entender que las ciencias económicas exigen y forman un criterio ético para la toma de decisiones empresariales, condición previa para llegar a conclusiones con alta credibilidad, actitud rigurosa que se transfiere a su carácter y responsabilidad profesional
g) Comunicación efectiva	alta	Operar la redacción de informes económicos con carácter científico utilizando las herramientas TIC*S
h) Impacto en la Gestión Empresarial y en el contexto social	alta	Aplicar los conocimientos sobre economía para contribuir a una solución eficiente y eficaz en la toma de decisiones
i) Aprendizaje de por vida	alta	Apreciar el principio de que la teoría económica es aplicable a toda su vida profesional
j) Asuntos contemporáneos	alta	Concebir que los procesos productivos involucren la lectura actualizada de información técnica y científica.
k) Utilización de técnicas e instrumentos modernos	alta	Aplicar las técnicas modernas para contribuirá una carrera profesional de economía eficiente.
l) Capacidad de liderar, gestionar o emprender proyectos	media	Trabajar en grupos y recopilar datos que faciliten el diagnóstico, la planificación y elaboración de proyectos.



3.4 Proyecto o producto de la asignatura:

Proyecto No. 1: Realizar una topología red, dentro de una organización en Packet Tracer.

Proyecto No. 2: Elaborar un ensayo de información bibliográfica con respecto a los protocolos IP.

Proyecto No. 3: Elaborar una página web en DreamWeaver con un dominio gratis.

4.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES:

Comprende el listado del contenido o programa del curso, indicando:

4.1 Estructura de la asignatura por unidades:

UNIDAD	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
I. HOJAS ELECTRONICAS	1.- Conocer las funciones básicas y avanzadas que ofrece Excel para cálculos matemáticos y económicos.	1.- Utilizar las funciones de Excel, para realizar los cálculos tanto matemáticos, como económicos.
II. INTRODUCCIÓN DE LAS REDES DE DATOS	1.- Conocer cómo se conectan los computadores a través de los dispositivos de red.	1.- Tener un conocimiento en cómo se conectan los computadores a nivel mundial, como a nivel empresarial.
III. REDES DE DATOS SISTEMATIZADAS	1.- Instalar Red de datos y conocer bajo que estándares y protocolos viaja la información de datos a través de las redes de datos.	1.- Utilizar este conocimiento, para instalar una red de datos en una empresa, o tener criterio si una red de datos está bien o mal instalado.
IV. DISEÑO DE PÁGINAS WEB	1.- Conocer como está estructurada una página web, y conocer que herramientas se necesitan para que una página web esta activa.	1.- Conocer todo lo relacionado al ámbito web, donde permite tener un criterio formado al momento de emplear marketing digital a nivel empresarial.



1.2 Estructura detallada por temas:

UNIDAD I: HOJAS ELECTRÓNICAS				
SEMANAS DE ESTUDIO	TEMAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	HORAS
Semana 1: 04 al 09 de mayo del 2015	1.1 Herramientas de cálculo 1.2 Las hojas electrónicas 1.3 Principales programas de hojas de cálculo	1.1.1 Historia 1.1.2 Herramientas Físicas 1.1.2 Herramientas Digitales 1.2.1 Historia 1.2.2 Operaciones de herramientas Calculo 1.2.3 Tipos de Datos 1.3.1 Microsoft Excel 1.3.2 OpenOffice Calc 1.3.3 Google Drive Hojas Calculo.	Laboratorio y conferencia	4
Semana 2: 11 al 16 de mayo del 2015	1.4 Excel	1.4.1 Arranque. 1.4.2 Página inicial de Excel 1.4.3 Introducción de datos 1.4.4 Tipos de datos que se pueden utilizar 1.4.5 Introducción de formulas 1.4.6 Trazado de líneas 1.4.7 Formato de celdas 1.4.8 Gráficos estadísticos	Laboratorio y conferencia	4
Semana 3: 18 al 23 de mayo del 2015	1.5.- Aplicaciones comerciales	1.5.1 Tablas de amortizaciones. 1.5.2 Nómina de pagos 1.5.3 Elaboración de facturas.	Laboratorio y conferencia	4



Semana 4: 25 al 30 de mayo del 2015	1.6- Funciones 1.7.- Funciones avanzadas	1.6.1 Matemáticas 1.6.2 Estadísticas 1.6.3 Financieras 1.6.4 Fechas 1.5.1 Ordenamiento 1.5.2 Filtrado de datos 1.5.3 Autofiltros	Laboratorio y conferencia	4
UNIDAD II: INTRODUCCIÓN DE LAS REDES DE DATOS				
Semana 5: 01 al 06 de junio del 2015	2.1- Introducción a las redes de datos	2.1.1 Estructura básica de una red de datos 2.1.2 Ancho de Banda 2.1.3 Categorías	Laboratorio y conferencia	4
Semana 6: 08 al 13 de junio del 2015		2.1.4 Arquitectura por Capa 2.1.5 Direccionamiento Ip	Laboratorio y conferencia	4
Semana 7: 15 al 20 de junio del 2015	2.2 Tipos de redes	2.2.1 Según su instalación 2.2.2 Según el área de cobertura	Laboratorio y conferencia	4
Semana 8: 22 al 27 de junio del 2015		2.2.3 Según su topología	Laboratorio y conferencia	4
UNIDAD III: REDES DE DATOS SISTEMATIZADAS				
29 de junio al 4 de julio del 2015	EXAMEN DEL HEMISEMESTRE			
Semana 9: 6 al 11 de julio del 2015	3.1- Dispositivos para instalar una red	3.1.1 Router 3.1.2 Switch 3.1.3 Tarjeta de Red 3.1.4 Modem 3.1.5 Servidor 3.1.6 Firewall 3.1.7 Hub	Laboratorio y conferencia	4



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
"Calidad, Pertinencia y Calidez"
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE ECONOMÍA



Semana 10: 13 al 18 de julio del 2015	3.2- Internet	3.2.1 Historia 3.2.2 Componentes del internet 3.2.3 Correo electrónico 3.2.4 FTP 3.2.5 Telnet 3.2.6 Foros 3.2.7 Chat	Laboratorio y conferencia	4
Semana 11: 20 al 25 de julio del 2015	3.3 Páginas Web	3.3.1 CMS 3.3.2 Framework Web 3.3.4 Responsive	Laboratorio y conferencia	4
Semana 12: 27 julio al 01 de agosto del 2015	3.4 Navegadores y buscadores	3.4.1 Chrome 3.4.2 Firefox 3.4.3 Chromiun 3.4.4 Opera 3.4.5 Internet Explorer 3.4.6 Safari 3.4.7 Dolphin	Laboratorio y conferencia	4
UNIDAD IV: DISEÑO DE PÁGINAS WEB				
Semana 13: 03 al 08 de agosto del 2015	4.1 Historia de las páginas web	4.1.1 Historia Páginas Web	Laboratorio y conferencia	4
	4.2 Programas para diseño y creación	4.2.1 Mind Manager		
Semana 14: 10 al 15 de agosto del 2015		4.2.2 Dreanm Weaber 4.2.3 Front Page	Laboratorio y conferencia	4
		4.2.4 Creación de páginas web	Laboratorio y conferencia	4
Semana 15: 17 al 22 de agosto del 2015			Laboratorio y conferencia	4
Semana 16: 24 al 29 de agosto del 2015		4.2.5 Obtención de Dominio y Hosting 4.2.6 Publicación	Laboratorio y conferencia	4
31 agosto al 5 de septiembre del 2015	Semana de recuperación de clases.			
7 al 12 de septiembre del 2015	EXAMEN FIN SEMESTRE – ENTREGA DE CALIFICACIONES			
14 al 19 de septiembre del 2015	EXAMEN DE MEJORAMIENTO - ENTREGA DE CALIFICACIONES			

5.- METODOLOGIA: (ENFOQUE METODOLOGICO)

En la estructura por temas ya se enunciaron las estrategias, sin embargo es conveniente que en este punto el docente explique de manera detallada la metodología de trabajo en los tipos o formas de clase que utilizará. También deberá explicar los medios de enseñanza (recursos, uso de tic's, etc.)

5.1. Métodos de enseñanza

De acuerdo a la temática propuesta, las clases y las actividades serán:

- a) **Trabajo en grupo**, para elaborar los elementos de la literatura científica (fichas, citas y referencias bibliográficas), como recurso operativo para elaborar el documento científico.
- b) **Trabajo autónomo u horas no presenciales**, que será el material básico para estructurar la carpeta del estudiante (o cuaderno) al que se agregará el trabajo en grupo:
 1. *Tareas estudiantiles*, los trabajos bibliográficos semanales de tipo individual.
 2. *Investigaciones bibliográficas*, individuales o por grupos.
- d) **Formas organizativas de las clases**, los alumnos asistirán a clase con el material guía (libro) adelantando la lectura del tema de clase de acuerdo a la instrucción previa del docente, sobre los puntos sobresalientes o trascendentales que se van a exponer. De estos análisis saldrán los trabajos bibliográficos que deberán desarrollar y entregar posteriormente.
- e) **Medios tecnológicos** que se utilizaran para la enseñanza:
 - Pizarrón para tiza líquida y marcadores de varios colores.
 - Libros y revistas de la biblioteca.
 - Internet y material de Webs.
 - Equipo de proyección multimedia y material académico en Power Point.
 - Aula Virtual

6.- COMPONENTE INVESTIGATIVO DE LA ASIGNATURA:

Explicar qué tipo de investigación se realiza en la asignatura y los medios que se utilizan.



Si la asignatura pertenece al área de investigación, este punto no requiere desarrollarse porque en este caso el componente investigativo está explicado en todo el programa.

7. PORTAFOLIO DE LA ASIGNATURA

Los alumnos llevarán una evidencia del avance académico que se denominará Portafolio de la Asignatura. Este comprende la producción realizada en el desarrollo de la asignatura.

8. EVALUACIÓN

La evaluación será diagnóstica, formativa y sumativa, considerándolas necesarias y complementarias para una valoración global y objetiva de lo que ocurre en la situación de enseñanza y aprendizaje. Los alumnos serán evaluados con los siguientes parámetros, considerando que la calificación de los exámenes finales de cada parcial corresponderán al 30% de la valoración total, el restante 70% se lo debe distribuir de acuerdo a los demás parámetros, utilizando un mínimo de cinco parámetros.

8.1 Evaluaciones Parciales:

Pruebas parciales dentro del proceso, determinadas con antelación en las clases. *Presentación de informes escritos* como producto de *investigaciones bibliográficas*. *Participación en clases* a partir del *trabajo autónomo* del estudiante; y, *participación en prácticas de laboratorio y de campo* de acuerdo a la pertinencia en la asignatura.

8.2 Exámenes:

Exámenes, del I parcial o interciclo (9^{na} semana) y del II parcial o final (19^{na} semana), establecidos en el calendario académico del ciclo o nivel

8.3 Parámetros de Evaluación:

PARAMETROS DE EVALUACION	PORCENTAJES	
	1er. PARCIAL	2do. PARCIAL
Pruebas parciales dentro del proceso	15	15
Presentación de informes escritos	0	0
Investigaciones bibliográficas	0	0
Participación en clase	5	5
Trabajo autónomo	20	20
Prácticas de laboratorio	30	30
Prácticas de campo	0	0
Exámenes Finales	30	30
Total	100	100



9. BIBLIOGRAFÍA

9.1. Bibliografía Básica:

- TIZNADO, Marco. Password 5, Editorial McGraw-Hill, Bogotá-Colombia, 1998.
- AFEFCE, Maestr@s.com, Editorial MEC, Segunda Edición, Ecuador. 2002

9.2. Bibliografía Complementaria:

- CONRAD Carlberg, Ph. D. Administración de datos con Excel. Editorial Prentice Hispanoamericana S.A, México DF-México. 2000
- GOLD, Lauramaery, POST, Dan (2000), Windows Excel 97 ¡facil!, Editorial Prentice may Hispanoamericana S.A, México DF-México.

9.3. Páginas WEB (webgrafía)

<http://mgt.buffalo.edu/files/internal/FileZilla.pdf>
http://fernandovilaplana.net/soporteDescargas_files/Manual%20Filezilla%20Server.pdf
http://download.mindjet.com/static/pdf/us/Mindjet_MindManager_User_Guide.pdf
<http://www.yiiframework.com/doc/guide/1.1/es>
<http://www.aragonemprendedor.com/archivos/descargas/tutorial-de-wordpress.pdf>
<http://cocoate.com/sites/cocoate.com/files/private/j25es.pdf>

10. DATOS DEL O LOS DOCENTES:

Kleber Andres Loayza Castro

Ingeniero en Ciencias Computacionales

Máster en Administración de Empresas

Telf: 0992772749

Email: kleberloayzacastro@gmail.com

11. FIRMA DEL O LOS DOCENTES RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DEL SYLLABUS

Ing Kleber Loayza Castro, MBA

12. FECHA DE PRESENTACION:



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

“Calidad, Pertinencia y Calidez”

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE ECONOMÍA**



2015-05-17