



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADEMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE ECONOMIA
CARRERA DE ECONOMIA MENCION EN GESTION EMPRESARIAL



SYLLABUS ESTANDARIZADO

1. DATOS GENERALES

Asignatura: INFORMATICA APLICADA	Código de la Asignatura: ECON.5.03
Eje Curricular de la BASICA	Año: 2015
Horas presenciales teórica: 32	Ciclo/Nivel: QUINTO
Horas presenciales práctica: 32	Número de créditos: 4.0
Horas atención a estudiantes: 6	Horas trabajo autónomo: 64
Fecha de Inicio: 04/05/2015	Fecha Final: 19/09/2015
Prerrequisitos: INFORMATICA BASICA	
Correquisitos:	

2. JUSTIFICACIÓN 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. OPERACIONALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA CON RESPECTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL PROFESIONAL

3.1 Objetivo de estudio de la
Herramientas informáticas.

3.2 Competencia de la asignatura

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

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.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE	CONTRIBUCIÓN	EL ESTUDIANTE DEBE
a Habilidad para aplicar el conocimiento de las Ciencias Básicas de la profesión.	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, conducir experimentos, analizar e interpretar datos.	Baja	Redactar e interpretar las distintas políticas económicas sean estas descriptivos o experimentales.
c Destreza para el manejar procesos de Profesión.	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 de 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 profesión 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 para la 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.	""	Aplicar las técnicas modernas para contribuirá una carrera profesional de economía eficiente
l Capacidad para 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:

4.2 Estructura detallada por unidades:

UNIDAD 1		HOJAS ELECTRÓNICAS	
COMPETENCIAS		RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
1	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.
UNIDAD 2		INTRODUCCIÓN DE LAS REDES DE DATOS	
COMPETENCIAS		RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
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.
UNIDAD 3		REDES DE DATOS SISTEMATIZADAS	
COMPETENCIAS		RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
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.
UNIDAD 4		DISEÑO DE PÁGINAS WEB	
COMPETENCIAS		RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
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.

4.2 Estructura detallada por temas:

UNIDAD 1: HOJAS ELECTRÓNICAS		
TEMA 1 : Herramientas de cálculo		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 1
04-may-15		09-may-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	1.1.1 Historia 1.1.2 Herramientas Físicas 1.1.3 Herramientas Digitales	Laboratorio y conferencia
TEMA 2 : Las hojas electrónicas		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 1
04-may-15		09-may-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	1.2.1 Historia 1.2.2 Operaciones de herramientas Calculo 1.2.3 Tipos de Datos	Laboratorio y conferencia

TEMA 3 : Principales programas de hojas de			HORAS 2	
SEMAN DE ESTUDIO		04-may-15	09-may-15	
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE		
1	1.3.1 Microsoft Excel 1.3.2 OpenOffice Calc 1.3.3 Google Drive Hojas Calculo.	Laboratorio y conferencia		
TEMA 4 : EXCEL			HORAS 4	
SEMAN DE ESTUDIO		11-may-15	16-may-15	
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE		
1	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		
TEMA 5 : Aplicaciones comerciales			HORAS 4	
SEMAN DE ESTUDIO		18-may-15	23-may-15	
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE		
1	1.5.1 Tablas de amortizaciones. 1.5.2 Nómina de pagos 1.5.3 Elaboración de facturas.	Laboratorio y conferencia		
TEMA 6 : Funciones			HORAS 2	
SEMAN DE ESTUDIO		25-may-15	30-may-15	
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE		
1	1.6.1 Matemáticas 1.6.2 Estadísticas 1.6.3 Financieras 1.6.4 Fechas	Laboratorio y conferencia		
TEMA 7 : Funciones avanzadas			HORAS 2	
SEMAN DE ESTUDIO		25-may-15	30-may-15	
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE		
1	1.7.1 Ordenamiento 1.7.2 Filtrado de datos 1.7.3 Autofiltros	Laboratorio y conferencia		
TOTAL HORAS DE LA UNIDAD : 16				
UNIDAD 2: INTRODUCCIÓN DE LAS REDES DE DATOS				
TEMA 1 : Introducción a las redes de datos			HORAS 8	
SEMAN DE ESTUDIO		01-jun-15	13-jun-15	
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE		

1	2.1.1 Estructura básica de una red de datos 2.1.2 Ancho de Banda 2.1.3 Categorías 2.1.4 Arquitectura por Capa 2.1.5 Direccionamiento Ip	Laboratorio y conferencia
TEMA 2 : Tipos de redes		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 8
	15-jun-15	27-jun-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	2.2.1 Según su instalación 2.2.2 Según el área de cobertura 2.2.3 Según su topología	Laboratorio y conferencia
TOTAL HORAS DE LA UNIDAD : 16		
UNIDAD 3: REDES DE DATOS SISTEMATIZADAS		
TEMA 1 : Dispositivos para instalar una red		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 4
	06-jul-15	11-jul-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	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
TEMA 2 : Internet		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 4
	13-jul-15	18-jul-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	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
TEMA 3 : Páginas Web		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 4
	20-jul-15	25-jul-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	3.3.1 CMS 3.3.2 Framework Web 3.3.3 Responsive	Laboratorio y conferencia
TEMA 4 : Navegadores y buscadores		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 4
	27-jul-15	01-ago-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE

1	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
TOTAL HORAS DE LA UNIDAD : 16		
UNIDAD 4: DISEÑO DE PÁGINAS WEB		
TEMA 1 : Historia de las páginas web		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 2
	03-ago-15	08-ago-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	4.1.1 Historia Páginas Web	Laboratorio y conferencia
TEMA 2 : Programas para diseño y creación		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 2
	03-ago-15	08-ago-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	4.2.1 Mind Manager 4.2.2 DREAM Weaver 4.2.3 Front Page	Laboratorio y conferencia
TEMA 3 : Programas para diseño y creación		
SEMAN DE ESTUDIO		HORAS 12
	10-ago-15	22-ago-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	4.2.4 Creación de páginas web 4.2.5 Obtención Dominio y Hosting 4.2.6 Publicación	Laboratorio y conferencia
TOTAL HORAS DE LA UNIDAD : 16		

5. METODOLOGÍA:

5.1 Métodos de enseñanza:

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

a) Clases

donde se expondrán los temas de manera teórica lógicamente estructurada, explicación de ejemplos, presentación de experiencias y demostraciones que generen ideas propias de los participantes.

b) Trabajo en grupo

para elaborar los elementos de la literatura científica (fichas, citas y referencias bibliográficas), como recurso operativo para elaborar el documento científico.

c) 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 utilizarán 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.

8.1 Exámenes:

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

8.3 Parámetros de Evaluación:

PARAMETROS DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJES	
	PARCIAL I	PARCIAL II
Pruebas parciales dentro del proceso	10	10
Presentación de informes escritos		
Investigaciones bibliográficas		
Participación en clase	5	5
Trabajo autónomo	20	20
Prácticas de laboratorio	17	17
Prácticas de campo	18	18

PARAMETROS DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJES	
	PARCIAL I	PARCIAL II
Exámenes Finales	30	30
TOTAL	100	100

9. BIBLIOGRAFÍA:

9.1 Bibliografía Básica:

- Cohen, “tecnologías de informacion en los negocios”, 6ta. Edición, Editorial Mcgraw -Hill, 2014
- HART-DAVIS, MICROSOFT OFFICE EXCEL 2007 PASO A PASO , 1ra Edicion, Editorial, MCGRAW -HILL, 2007

9.2 Bibliografía Complementaria:

- Gonzalez, “Tecnologia De La Informacion”, 5ta, Edición, Editorial Mcgraw -Hill, 2010

9.3 Páginas WEB:

<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 DOCENTE:

KLEBER ANDRES LOAYZA CASTRO

ING.

Celular: 0992772749

Correo: kloayza@utmachala.edu.ec

11. FIRMA DEL DOCENTE RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL SYLLABUS:

KLEBER ANDRES LOAYZA CASTRO

12. FECHA DE PRESENTACIÓN:

sábado 30 mayo 2015