



**PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.**

**I. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE.**

|   |                         |                           |   |                  |   |  |                                     |                   |
|---|-------------------------|---------------------------|---|------------------|---|--|-------------------------------------|-------------------|
| <b>UNIDAD ACADÉMICA:</b> FCAel, IPRO e IPRES.   |                         |                           |   |                  |   |  |                                     |                   |
| <b>PROGRAMA EDUCATIVO:</b> Contador Público.  |                         |                           |   |                  | <b>ÁREA DE CONOCIMIENTO:</b> Tratamiento de la información.<br><b>ETAPA FORMATIVA:</b> Básica general.<br><b>SEMESTRE:</b> 1º   |  |                                     |                   |
| <b>FECHA DE APROBACIÓN POR H. CONSEJOS TÉCNICOS:</b> 13 de Marzo del 2013<br><b>COMISIÓN ACADÉMICA DE ÁREA:</b> 16 de Agosto del 2013<br><b>CONSEJO UNIVERSITARIO:</b> 7 de Septiembre del 2013 |                         |                           |   |                  | <b>PROGRAMA ELABORADO POR:</b><br>I.S.C. Juan David García Cruz.<br>L.I Luis Fernández Guerrero.<br>I.S.C Daniel Toledo Rebolledo.  |  |                                     |                   |
| <b>NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</b><br>Herramientas de Computación.  |                         |                           |   |                  | <b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b><br>2013  |  | <b>FECHA ACTUALIZACIÓN:</b><br>2013 |                   |
| <b>Clave:</b>   | <b>Horas de Teoría:</b> | <b>Horas de Práctica:</b> | <b>Total de Horas:</b>  | <b>Créditos:</b> | <b>Tipo de Unidad de Aprendizaje:</b>   | <b>Carácter de la Unidad de aprendizaje:</b> | <b>Núcleo de formación:</b>         | <b>Modalidad:</b> |
| CMC1BHC416  | 1                       | 4                         | 5   | 6                | Teórica<br>práctica.  | Obligatoria.                                 | Básico<br>general.                  | Presencial.       |
| <b>Prerrequisitos:</b><br><br>Uso básicos de la computadora (Curso Propedéutico).<br>Conceptos básicos.   |                         |                           | <b>Unidad(es) de aprendizaje antecedente(s):</b><br><br>Curso propedéutico. |                  | <b>Unidad (es) de aprendizaje consecuente(s):</b><br><br>Informática Aplicada a la Contabilidad.<br>Estadística Descriptiva.<br>Contabilidad de Activo y Pasivo.<br>Informática Fiscal. |  |                                     |                   |
| <b>Programas Académicos en los que se imparte:</b>  |                         |                           | FCAel, IPRO e IPRES.  |                  |   |  |                                     |                   |

## **II. PRESENTACIÓN.**

Esta unidad de aprendizaje aporta competencias básicas sobre las Tecnologías de Información y Comunicación y proporciona al alumno habilidades que aplica en las organizaciones para ser competitivo en el mundo de los negocios.

Para tales efectos se organiza en cinco unidades de competencia relativas: informática para contabilidad, sistemas de información, software de aplicación para la contabilidad, seguridad y herramientas online.

## **III. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE.**

Utilizar las tecnologías de información y comunicación adecuadamente, a través del uso de las herramientas informáticas para proporcionar información suficiente, oportuna, confiable, en tiempo y forma.

| <b>IV. COMPETENCIAS PROFESIONALES.</b>   | <b>V. CONTRIBUCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE AL PERFIL DE EGRESO.</b>  |
|--|--|
| Utilizar las tecnologías de Información y comunicación innovadoras que sean idóneas para eficientar los procesos que permitan la generación de información suficiente, oportuna y confiable. | A partir de esta unidad de aprendizaje, el egresado utiliza la computadora como una herramienta indispensable en el ejercicio de la contabilidad y obtiene el procesamiento de información eficientemente. |

## **VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO.**

Público, Privado y Social.

**VII. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE.**

| CONTENIDOS/UNIDADES DE COMPETENCIA.             | SECUENCIA TEMÁTICA.   |
|---|---|
| 1. Informática para la contabilidad.            | 1.1 Importancia del uso de la computadora en la empresa.<br>1.2 Las TIC's y áreas de aplicación.<br>1.3 Tendencias e innovaciones tecnológicas (e-learning, e-commerce, comunicación inalámbrica y WWW2).   |
| 2. Sistemas de información.                     | 2.1 Concepto.<br>2.2 Clasificación.<br>2.3 Aplicación en las organizaciones.<br>2.4 Base de datos.  |
| 3. Software de aplicación para la contabilidad. | 3.1 Ambiente gráfico (Windows).<br>3.2 Procesador de palabras.<br>3.3 Presentaciones electrónicas.<br>3.4 Hojas de cálculo.<br>3.5 Internet.  |
| 4. Seguridad.                                   | 4.1 Virus informático.<br>4.2 Antivirus (Instalación).<br>4.3 Firewall.<br>4.4 Troyanos.<br>4.5 Seguridad en el correo electrónico y SPAM.  |
| 5. Herramientas On-Line.                        | 5.1 Tecnología Web.<br>5.2 Correo electrónico (Webmail).<br>5.3 Agenda On-Line.<br>5.4 Administrador de proyectos.<br>5.5 Almacenamiento On-Line.<br>5.6 Documentos On-Line.<br>5.7 Formulario / encuestas. |

**VIII. DESARROLLO DE CADA UNIDAD DE COMPETENCIA.**

| UNIDAD DE COMPETENCIA. 1  | ELEMENTOS DE COMPETENCIA.   |  |   |
|---|---|--|---|
| Informática para la contabilidad.   | Conocimientos.  | Habilidades.   | Actitudes y Valores.  |
| <p align="center"><b>PROPÓSITO DE UNIDAD DE COMPETENCIA.</b></p> <p>Comprender las tecnologías de información y comunicación, así como las tendencias e innovaciones necesarias en las organizaciones para el uso adecuado de las herramientas computacionales.</p>   | <p>Importancia de la computadora en la empresa.</p> <p>Las TIC's.</p> <p>Tendencias e innovaciones tecnológicas.</p>                    | <p>Comprender la tecnología de la información sus tendencias e innovaciones tecnológicas.</p> <p>Explicar la utilidad de las TICS.</p> | <p>Predisposición.</p> <p>Respeto.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Proactivo.</p> <p>Iniciativa.</p> |
| <p><b>Estrategias didácticas recomendadas:</b></p> <p>Investigación y Exposición en equipo<br/>Cuadro comparativo la evolución de las generaciones de computadora.</p> <p>Explicación de la importancia de las computadoras.</p> <p>Investigación de dos casos de fraude cometidos por computadora.</p> <p>Leer el artículo de innovación tecnológica y comentarlo.</p> | <p><b>Recursos didácticos requeridos:</b></p> <p>Bibliografía.</p> <p>Computadora.</p> <p>Cañón.</p> <p>Pintarrón.</p> <p>Marcador.</p> |  | <p><b>Tiempo Destinado:</b></p> <p>16 horas:<br/>Teoría 3 horas.<br/>Práctica 13 horas.</p>           |

| <b>EVALUACIÓN.</b>   |  |
|--|--|
| <b>Criterios de desempeño.</b>   | <b>Productos o Evidencias.</b>   |
| Reconoce componentes de un equipo de cómputo.<br>Entiende como la computadora se usa en la vida cotidiana.<br>Participa de manera colaborativa.<br>Comprende las tendencias e innovaciones tecnológicas. | Investigación.<br>Exposición.<br>Observación y Participación.<br>Examen. |

| <b>UNIDAD DE COMPETENCIA. 2</b>  | <b>ELEMENTOS DE COMPETENCIA.</b>   |   |  |
|--|--|---|--|
|  | <b>Conocimientos.</b>  | <b>Habilidades.</b>   | <b>Actitudes y Valores.</b>  |
| <b>Sistemas de información.</b><br><br><b>PROPÓSITO DE UNIDAD DE COMPETENCIA.</b><br><br>Aplicar bases de datos dentro los sistemas de información en entidades económicas para eficientar los recursos. | Concepto y clasificación de los sistemas de información.<br><br>Base de Datos en las organizaciones. | Comprender y usar los sistemas de información y cómo estos pueden ayudarnos en nuestro trabajo. | Proactivo.<br>Iniciativa.<br>Constancia.<br>Dedicación.<br>Observador. |
| <b>Estrategias didácticas recomendadas:</b><br><br>Investigar que es un sistema de información.<br><br>Investigar cómo se aplican las Bases de Datos en un sistema de información.                       | <b>Recursos didácticos requeridos:</b><br><br>Bibliografía.<br><br>Computadora.<br><br>Cañón.        | <b>Tiempo Destinado:</b><br><br>16 horas:<br>Teoría 3 horas.<br>Práctica 13 horas.              |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | Pintarrón.<br>Marcadores.  |  |
| <b>EVALUACIÓN.</b>  |  |  |
| <b>Criterios de desempeño.</b>  | <b>Productos o Evidencias.</b>   |  |
| <p>Comprende los distintos sistemas de información y su utilización.</p> <p>Transfiere los conocimientos de esta unidad en un contexto contable/administrativo.</p> | <p>Investigación.</p> <p>Observación y participación.</p> <p>Examen.</p> |  |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <b>UNIDAD DE COMPETENCIA. 3</b>   | <b>ELEMENTOS DE COMPETENCIA.</b>   |  |   |
|   | <b>Conocimientos.</b>  | <b>Habilidades.</b>  | <b>Actitudes y Valores.</b>   |
| <p>Software de aplicación para la contabilidad.</p>   | <p>Ambiente gráfico, procesador de palabras, hojas de cálculo, presentaciones electrónicas e Internet.</p> | <p>Utilizar procesador de textos.</p> <p>Utilizar hoja de cálculo y presentaciones electrónicas.</p> <p>Utilizar Internet.</p> | <p>Respeto.</p> <p>Proactivo.</p> <p>Iniciativa.</p> <p>Tolerancia.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>PROPÓSITO DE UNIDAD DE COMPETENCIA.</b></p> <p>Aplicar las herramientas necesarias en la contabilidad dentro de un ambiente grafico para optimizar el manejo de la información.</p> |  |  |   |
| <p><b>Estrategias didácticas recomendadas:</b></p> <p>Investigación ambiente gráficos.</p>  | <p><b>Recursos didácticos requeridos:</b></p> <p>Computadora.</p>  |  | <p><b>Tiempo Destinado:</b></p> <p>16 horas:<br/>Teoría 3 horas.</p>    |

|  |            |                           |
|--|------------|---------------------------|
| Prácticas manejo de procesador de palabras.            | Cañón.     | <b>Práctica 13 horas.</b> |
| Prácticas manejo de hojas de cálculo.                  | Software.  |                           |
| Prácticas manejo de presentaciones electrónicas.       | Internet.  |                           |
| Práctica manejo navegador internet.                    | Pintarrón. |                           |
| Investigaciones de fórmulas para las Hojas de cálculo. |            |                           |
| Cuestionario de evaluación.                            |            |                           |

**EVALUACIÓN.**

| <b>Criterios de desempeño.</b>                        | <b>Productos o Evidencias.</b> |
|---|--------------------------------|
| Utiliza procesador de palabras de manera conveniente. | Prácticas.                     |
| Utiliza hojas de cálculo de manera eficiente.         | Evaluación.                    |
| Utiliza presentaciones electrónicas de manera óptima. | Investigación.                 |
| Utiliza Internet de forma eficaz.                     | Observación y Participación.   |
|   | Examen.                        |

| UNIDAD DE COMPETENCIA. 4  | ELEMENTOS DE COMPETENCIA.   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | Conocimientos.  | Habilidades.   | Actitudes y Valores.                                 |
| Seguridad.  | Distintos virus informáticos.   | Instalar y utilizar un antivirus y un firewall para protección de su propia computadora y comprenderá como evitar el SPAM. | Respeto.<br>Proactivo.<br>Iniciativa.<br>Tolerancia. |
| <b>PROPÓSITO DE UNIDAD DE COMPETENCIA.</b><br>Aplicar el software de seguridad necesario en la contabilidad para resguardar de manera eficaz el manejo de la información.   | Diferentes antivirus.<br>Protecciones de firewall.<br>Seguridad en el correo electrónico y SPAM.                            |  |  |
| <b>Estrategias didácticas recomendadas:</b><br>Investigar que es un virus informático.<br>Investigar las marcas comerciales y gratuitas de los diferentes antivirus.<br>Instalación de algún antivirus.<br>Hacer comparación entre un antivirus y un firewall.<br>Hacer una investigación sobre el SPAM y cómo hacer para evitarlo. | <b>Recursos didácticos requeridos:</b><br>Computadora.<br>Cañón.<br>Software Antivirus.<br>Software Firewall.<br>Pintarrón. | <b>Tiempo Destinado:</b><br>16 horas:<br>Teoría 3 horas.<br>Práctica 13 horas.   |  |
| EVALUACIÓN.   |   |  |  |
| Criterios de desempeño.   |   | Productos o Evidencias.  |  |
| Reconoce que es un virus informático.<br>Entiende el procedimiento para instalar y utilizar algún software para los virus informáticos.   |   | Investigación.<br>Ejercicios prácticos.<br>Observación y Participación.<br>Examen.   |  |



| UNIDAD DE COMPETENCIA. 5   | ELEMENTOS DE COMPETENCIA.  |  |                                       |
|--|--|--|---------------------------------------|
|  | Conocimientos.   | Habilidades.   | Actitudes y Valores.                  |
| Herramientas on-line.  | Conceptos de tecnología Web.   | Manejar navegador web.<br>Utilizar un webmail (e-mail).  | Respeto.<br>Proactivo.                |
| <p><b>PROPÓSITO DE UNIDAD DE COMPETENCIA.</b></p> <p>Manejar las herramientas online en la contabilidad de las entidades económicas para un óptimo desempeño en su entorno laboral.</p>  | <p>Correo electrónico (Webmail).</p> <p>Agenda On-Line.</p> <p>Administrador de proyectos.</p> <p>Almacenamiento On-Line.</p> <p>Documentos On-Line.<br/>Formulario / encuestas On-Line.</p> | <p>Aprender a utilizar una agenda electrónica y compartirlo con otros usuarios.</p> <p>Utilizar el almacenamiento en línea así como creación de documentos en línea.</p> | <p>Iniciativa.</p> <p>Tolerancia.</p> |
| <p><b>Estrategias didácticas recomendadas:</b></p> <p>Ejercicio para utilizar el navegador web en términos generales.</p> <p>Ejercicios aprender a usar webmail en un entorno laboral.</p> <p>Ejercicios para utilizar las herramientas ofimáticas en línea, procesador de textos, presentaciones y hojas de cálculo en línea.</p> <p>Ejercicios para utilizar almacenamiento de respaldo en línea y gratuito.</p> | <p><b>Recursos didácticos requeridos:</b></p> <p>Computadora.</p> <p>Cañón.</p> <p>Internet.</p> <p>Pintarrón.</p> <p>Escritorio.</p>  | <p><b>Tiempo Destinado:</b></p> <p>16 horas:<br/>Teoría 3 horas.<br/>Práctica 13 horas.</p>  |                                       |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Investigar sobre alguna tecnología para la administración de proyectos.</p> <p>Ejercicios para crear formularios y encuestas on-line y saber cuándo utilizarlas.</p>                            |   |  |
| <b>EVALUACIÓN.</b>   |   |  |
| <b>Criterios de desempeño.</b>   | <b>Productos o Evidencias.</b>  |  |
| <p>Reconoce y utiliza los distintos navegadores web existentes.</p> <p>Utiliza herramientas ofimáticas online en un entorno laboral.</p> <p>Utiliza herramientas online en términos generales.</p> | <p>Práctica sobre navegadores web.</p> <p>Prácticas para utilizar herramientas ofimáticas online.</p> <p>Prácticas de almacenamiento online.</p> <p>Prácticas creación de encuestas online.</p> <p>Investigación tecnología para la administración de proyectos.</p> <p>Observación y Participación.</p> <p>Examen.</p> |  |

#### **IX. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN RECOMENDADA.**

I El alumno tiene derecho a la calificación siempre y cuando cumpla con lo establecido en el reglamento de exámenes en relación a las asistencias.

II integración de la evaluación final:

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Prácticas (Ejercicios).      | 40 %  |
| Investigaciones.             | 10 %  |
| Exposición.                  | 20 %  |
| Observación y Participación. | 5 %   |
| Examen.                      | 25 %  |
| Total                        | 100 % |

#### **X. PERFIL DEL DOCENTE.**

Estudios requeridos: Lic. En informática con conocimientos básicos en contabilidad y/o administración o Lic. en contaduría con conocimientos en el uso de herramientas computacionales y haber recibido cursos de pedagogía.

Experiencia profesional: Experiencia mínima de 3 años en el ejercicio profesional.

Disposición para realizar las siguientes actividades:

- Diseñador/planificador.
- Gestor del proceso de aprendizaje.
- Experto y asesor.
- Tutor (Acompañamiento académico).
- Investigador.
- Colaborador.
- Consejero (Acompañamiento administrativo).

## XI. BIBLIOGRAFÍA.

### BÁSICA.

- 1.- Beekman, G. (s.f.). *Introducción a la computación*. Pearson Education.
- 2.- Ferreiro, J. M. (2011). *La integración de Internet en el aula*. Club Universitario.
- 3.- Garcia, C. F. (2003). *Computación desde cero*. MP Ediciones S.A. .
- 4.- Hurtado, A. G.-C. (s.f.). *Seguridad Informática. 2011: PARANINFO. Introducción a la computación Segunda edición*. Andrés Bello .

### COMPLEMENTARÍA.

- 1.- Marquéz, M. P. (2009). *Windows 7 en profundidad*. RC Libros.
- 2.- MEDIAactive. (s.f.). *Manual de Office 2010*. Marcombo.
- 3.-Pino, J. A., Piquer G , A., & Poblete O, P. (s.f.).