**1.- DATOS GENERALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Asignatura:**  Computación Aplicada II | **Código de la Asignatura:**  AE.5.10 |
| **Eje Curricular de la Asignatura:**  Básica | **Año:**  2015– 2016 |
| **Horas presenciales teoría:** | **Ciclo/Nivel:**  X |
| **Horas presenciales práctica:**  4 horas semanales, 64 horas/semestrales | **Número de créditos:**  4 |
| **Horas atención a estudiantes:** | **Horas trabajo autónomo:**  64 |
| **Fecha de Inicio:**  04/05/2015 | **Fecha de Finalización:**  29/08/2015 |
| **Prerrequisitos:**  Computacion Aplicada I | |
| **Correquisitos:**  Ninguno | |

**2.- JUSTIFICACION DE LA ASIGNATURA**

La computación es un papel fundamental como herramienta de apoyo al desarrollo de investigación en diferentes áreas del conocimiento. Hoy en día, la computación soporta el desarrollo de la investigación en prácticamente todas las ciencias administrativas.

El Ingeniero de la carrera de Administración de Empresas debe contar como herramienta de apoyo al uso de los sistemas de información, debido a que en base a ellos, es que una empresa se maneja, desde el punto de vista contable como organizacional.

Incluso sin el manejo del sistema de información contable, es imposible formar una empresa pymes, debido a que ahora todo se lleva de manera electrónicas, facturas, guías de remisión, comprobantes de retención, etc.

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

**3.1 Objeto de estudio de la asignatura**

Proporcionar al estudiante conocimientos avanzados de MS Project 2003, MS Project 2007, Microsoft Excel™ y SPSS™ brindándole eficaces sistemas de análisis estadístico y de gestión de datos dentro de un entorno gráfico con menús descriptivos y cuadros de diálogo simples que facilitan el trabajo.

**3.2 Competencia de la asignatura**

1. Operar eficientemente aplicaciones para planificación de tareas proyectos.
2. Operar hojas de cálculo para un desempeño eficiente en las gestiones administrativas.
3. Operar eficientemente aplicaciones para operar gran cantidad de datos, obteniendo información para una efectiva toma de decisiones.

**3.3 Relación de la asignatura con los resultados de aprendizaje**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RESULTADO DEL APRENDIZAJE** | **CONTRIBUCION**  **(alta, media, baja)** | **EL ESTUDIANTE DEBE:** |
| 1. Habilidad para   interpretar estados  financieros | **Alta** | * Aplica conocimiento técnico para la elaboración de alternativas de soluciones administrativas y toma de decisiones empresariales mediante el uso de SPSS. |
| 1. Pericia para identificar   la mejor alternativa de  inversión en proyectos  de desarrollo | **Alta** | * Desarrolla y aplica esquemas de análisis de procesos, actividades secuenciales y administrativos y de gestión. * Sistemas de evaluación al talento humano y su comportamiento en la organización (CRM). |
| 1. Destreza para   sintetizar las  alternativas de  financiamiento para  proyectos de desarrollo | **Alta** | * Administra actividades técnico – administrativas para elaborar y administrar organizaciones en general. |
| 1. Trabajo   multidisciplinario | **Alta** | * Colabora en el análisis, organización, ejecución y control de procesos administrativos, la gestión del talento humano e implementación de productos o servicios competitivos |
| 1. Resolver problemas   Organizacionales | **Media** | * Utiliza sinergias para resolver problemas contingenciales estructurales en la empresa. |
| 1. Comunicación entre   Sistemas | **Alta** | * Promueve el uso de la información científica utilizando las TIC (técnicas de información y comunicación). |
| 1. Impacto en las finanzas   de la empresa | **Media** | * Aplica los conocimientos metodológicos de la investigación para contribuir a la solución de los problemas técnicos - administrativos de las organizaciones |
| 1. Aprendizaje de por   Vida | **Media** | * Aplica el proceso organizacional administrativo en todas las actividades de su competencia |
| 1. Asuntos   contemporáneos | **Media** | * Desarrolla actividades de vinculación con el entorno, aplicando informaciones técnicas y científicas contemporánea |
| 1. Utilización de técnicas   e instrumentos  modernos | **Alta** | * Utiliza herramientas tecnológicas de última generación para su desempeño profesional |
| 1. Capacidad de liderar | **Media** | * Lidera los procesos técnicos administrativos en las organizaciones |

**3.4 Proyecto o producto de la asignatura:**

Proyecto No. 1: Elaborar la planificación de un proyecto empresarial mediante la herramienta Microsoft Project o ProjectLibre.

Proyecto No. 2: Elaborar un proyecto donde permita la gestión contable de una empresa mediante el uso de hojas de cálculo Excel.

Proyecto No. 3: Elaborar un proyecto donde se realice una investigación de mercado donde la obtención de información se realice mediante encuestas, con la finalidad que se tabule y se analice estadísticamente la información mediante la herramienta SPSS, tomando decisiones de factibilidad.

**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. GESTION DE PROYECTOS EN**  **MICROSOFT PROJECT** | 1.- Dominar la aplicación, desde su instalación y configuración hasta el manejo de las diversas características y procesos que proporciona la misma. | 1.- Utilización de herramientas informáticas para la automatización cronológica de actividades.  2. – Control del cumplimiento de  planificaciones mediante Microsoft  Project. |
| **II. MICROSOFT EXCEL I** | 1.- Identificar de los componentes y procesos que ofrece la herramienta Microsoft Excel.  2.- Caracterizar los procedimientos básicos para la obtención de productos en la aplicación. | 1.- Creación y manipulación de hojas de cálculo para la gestión y automatización de procedimientos básicos empresariales.  2.- Adaptación a sus necesidades de las plantillas de Microsoft Excel. |
| **III. MICROSOFT EXCEL II** | 1.- Utilizar las características avanzadas que posee la aplicación.  2.- Utilizar gestores gráficos y de bases de datos en la aplicación. | 1.- Manipulación procesos inherentes a la gestión de bases de datos y gráficos referentes a la organización y administración de empresas. |
| **IV. ANÁLISIS ESTADISTICO**  **MEDIANTE SPSS.** | Dominar el procesamiento y  análisis de la información en la  herramienta SPSS | 1.- Procesamiento y análisis de información estadísticamente en SPSS para la toma de decisiones. |

* 1. **Estructura detallada por temas:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **UNIDAD I: Gestión de Proyectos en Microsoft Project.** | | | | | | |
| **Sem**  **Nº** | **SEMANAS DE ESTUDIO** | **TEMAS** | **CONTENIDOS** | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | | **HORAS** | |
| 1 | 04 al 09 de mayo | 1.1 Introducción a la Gestión de Proyectos en Microsoft Project | 1.1.1 Partes de un  proyecto: Tareas, Hitos,  Recursos.  1.1.2 Herramientas  diagramáticas  1.1.3 Diagrama de Gantt 1.1.4 Gráfico de Gantt | - Laboratorio  - Trabajo en grupo | | 4 | |
| 1.2 El Entorno  Microsoft Project | 1.2.1 Interfaz Principal  1.2.2 Configuración de  Microsoft Project  1.2.3 Información del  Proyecto  1.2.4 Configuración de  Calendarios de trabajo |  | |
| 2 | 11 al 16 de mayo | 1.3 Gestión de Proyectos en Microsoft Project | 1.3.1 Asignación de  Calendario  1.3.2 Ingreso de Tareas  1.3.3 Ingreso de Hitos  1.3.4 Vistas del Proyecto  1.3.5 Gestión de Tareas del Proyecto  1.3.6 Uso de Tareas | 4 | |
| 3 | 18 al 23 de mayo | 1.3 Gestión de Proyectos en Microsoft Project | 1.3.7 Gestión de Recursos del Proyecto.  1.3.8 Asignación de recursos a las Tareas  1.3.9 Programación condicionada por el esfuerzo | 4 | |
| 4 | 25 al 30 de mayo | 1.3 Gestión de Proyectos en Microsoft Project | 1.3.9 Programación condicionada por el esfuerzo  1.3.10 Costos del proyecto  1.3.11 Aplicaciones | 4 | |
|  | **UNIDAD II: Microsoft Excel I** | | | | | | |
| 5 | 01 al 06 de junio | 2.1 El entorno de  Microsoft Excel | 2.1.1 Descripción del Entorno  2.1.2 Creación y Control de Libros y hojas de cálculos  2.1.3 Elementos del entorno de una hoja de cálculo.  2.1.4 Diferencia entre valor y apariencia  2.1.5 Tipos de datos.  2.1.6 Formatos | - Laboratorio  - Trabajo en grupo | | | 4 |
| 2.2 Formatos  Condicionales | 2.2.1 Referencias a Celdas  2.2.2 Asignación de nombres a una celda o rangos  2.2.3 Formato Condicional por Valor de Celda, Reglas Superiores e Inferiores, Escalas de Color y Resaltar Reglas de Celda |
| 6 | 08 al 13 de junio | 2.3 Formulas  Básicas | 2.3.1 Fórmulas Básicas  Matemáticas y de Texto | Laboratorio | | | 4 |
| 2.3.2 Fórmulas Básicas de Texto |
| 2.3.3 Formulas Lógicas |
| 7 | 15 al 20 de junio | 2.4 Fórmulas  Avanzadas | 2.4.1 Fórmulas de Búsqueda y de Referencia  2.4.2 Fórmulas Financieras | Laboratorio | | | 4 |
| 8 | 22 al 27 de junio | 2.4 Fórmulas  Avanzadas | 2.4.3 Fórmulas Estadísticas  2.4.4 Formulas de Fecha y Hora | Laboratorio | | | 4 |
|  | **UNIDAD III: Microsoft Excel II** | | | | | | |
|  | 29 de junio al 4 de julio | EXAMEN DEL HEMISEMESTRE | | | | | |
| 9 | 6 al 11 de julio | 2.5 Listas | 2.5.1 Creación de listas.  Ventajas.  2.5.2 Ordenar los datos en una lista.  2.5.3 Filtrar listas.  2.5.4 Gestión de listas con el formulario, validación de datos | Laboratorio | 4 | | |
| 10 | 13 al 18 de julio | 3.1 Tablas en Excel | 3.1.1 Tablas dinámicas  3.1.2 Tablas de datos con  una y dos variables de  entrada | Laboratorio | 4 | | |
| 11 | 20 al 25 de julio | 3.2 Macros | 3.2.1 Gestión de Macros  3.2.2 Funciones  Personalizadas con Macros | Laboratorio | 4 | | |
| 12 | 27 julio al 01 de agosto | 3.3 Gráficos | 3.3.1 Elementos básicos para creación de gráficos.  3.3.2 Mejora de la presentación de los gráficos.  3.3.3 Edición de datos en gráficos.  3.3.4 Gráficos dinámicos.  3.3.5 Taller |
|  | **UNIDAD IV: Análisis Estadístico con SPSS** | | | | | | |
| 13 | 03 al 08 de agosto | 4.1 Introducción al  Análisis  Estadístico | 4.1 Conceptos Estadísticos  4.2 Unidades de Medidas  4.3 Variables | Laboratorio | 4 | | |
| 4.2 Introducción a  SPSS | 4.2.1 Entorno SPSS  4.2.2 Ventanas de Edición  4.2.3 Barras de Herramientas y Cuadros de Dialogo |
| 14 | 10 al 15 de agosto | 4.3 Estadísticas en SPSS | 4.3.1 Introducción de Datos  4.3.2 Tipos de Datos  4.3.3 Formatos y Etiquetas | Laboratorio | 4 | | |
| 4.3.4 Medidas  4.3.5 Uso de Etiquetas de  Valor y Valores  4.3.6 Variables Calculadas  4.3.7 Importación y  Exportación de Datos |
| 15 | 17 al 22 de agosto | 4.4 Casos Prácticos  en SPSS | 4.4.1 Modelos de  Cuestionario  4.4.2 Diseño de un modelo  de Cuestionario  4.4.3 Codificación de Datos  4.4.4 Definición de  Variables en SPSS | Laboratorio | 4 | | |
| 16 | 24 al 29 de agosto | 4.4.5 Tabulación de Datos  4.4.6 Análisis Estadístico  4.4.6 Análisis Estadístico  4.4.7 Cruce de Variables. | Laboratorio | 4 | | |
| 17 | 31 agosto al 5 de septiembre | Semana de recuperación de clases. | | | | | |
| 18 | 7 al 12 de septiembre | EXAMEN FIN SEMESTRE – ENTREGA DE CALIFICACIONES | | | | | |
| 19 | 14 al 19 de septiembre | 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:

1. Clases magistrales, donde se expondrán los temas de manera teórica, mostrando y analizando ejemplos, y
2. Trabajo en grupo, para elaborar los elementos de la literatura científica (fichas, citas y referencias bibliográficas), como recurso operativo para elaborar el documento científico.
3. 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 marcadoresde 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.

El mejor portafolio será seleccionado por el profesor para entregar al CEPYCA. Al portafolio se le agregará los exámenes finales de ambos parciales.

**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 (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 EVALUACION** | **PORCENTAJES** | |
| **1er. PARCIAL** | **2do. PARCIAL** |
| Pruebas parciales dentro del proceso | 10 | 10 |
| Presentación de informes escritos | 5 | 5 |
| Investigaciones bibliográficas | 10 | 10 |
| Participación en clase | 15 | 15 |
| Trabajo autónomo | 15 | 15 |
| Prácticas de laboratorio | 15 | 15 |
| Exámenes Finales | 30 | 30 |
| Total | 100 | 100 |

**9. BIBLIOGRAFÍA**

**9.1. Bibliografía Básica:**

K. Laudon – J. Laudon. 2009. Sistemas de Información Gerencial “Administración de la empresa

digital”-X-Edición. Pearson – Prentice Hill. 856 págs.

**9.2. Bibliografía Complementaría:**

* JACOBSON, Reed. EXCEL: MACROS Y VISUAL BASIC, , McGraw-Hill, 2002
* PACHECO CONTRERAS, Johnny. EXCEL GESTION FINANCIERA, Macro, 2011.
* FERRÁN ARANAZ, Magdalena. CURSO DE SPSS PARA WINDOWS, McGraw-Hill, 2002
* PARDO MERINO Antonio SPSS 11, GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, McGraw-Hill, 2002
* PÉREZ César TÉCNICAS ESTADÍSTICAS CON SPSS, Prentice Hall, 2001
* DODGE, Mark; STINSON, Craig Microsoft Excel 2002, McGraw-Hill, 2002

**9.3. Páginas WEB (webgrafía)**

<http://www.aulaclic.es/index.htm>;

**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 Andres Loayza, MBA

**12. FECHA DE PRESENTACION:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(17, 05, 2015)