*CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN*

**SYLLABUS DEL CURSO**

*INFORMÁTICA II*

1. **CÓDIGO Y NÚMERO DE CRÉDITOS:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CÓDIGO:** | *CCO200* |
| **NÚMERO DE CRÉDITOS:** | *4* |

1. **DESCRIPCIÓN DEL CURSO**

Esta materia de carácter práctico aborda contenidos para incrementar el uso de programas comunes de un computador, los que le permitan a su vez, mejorar sus técnicas de estudio, y la preparación y presentación de trabajos a lo largo del desarrollo de aprendizaje en su carrera profesional. También se abordan temas tales como, la explicación de tipos de datos, la utilización de libros y áreas de trabajo, además de los métodos y técnicas más importantes, tales como, tablas dinámicas. Se hace énfasis también a los medios colaborativos en internet para la comunicación en línea.

1. **PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS:**

|  |  |
| --- | --- |
| **PRERREQUISITO:** | *CCO100 Informática I* |
| **CORREQUISITO:** | *Ninguno* |

1. **TEXTO Y OTRAS REFERENCIAS REQUERIDAS PARA EL DICTADO DEL CURSO**

**Texto guía:**

* Luis, A. (2010). *“Gestión de proyectos con Project, Excel y Visio”*. Perú. Macro EIRL.
* Tormo, Marisa. (2013). *“Community Manager – Gestión y Posicionamiento”.* México: AlfaOmega.

**TEXTOS DE REFERENCIA:**

* Preppernow and Joyce. (2010). *“Windows 7 step by step”.* Canada: Online Training.
* Monteros, Ángel. (2012). *“Computación total para todos”*. Ecuador: Busines Web Group S.A

**LECTURAS COMPLEMENTARIAS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sesión** | **LECTURA PREVIA** |
| 3 | * “LA IMPORTANCIA DE EXCEL EN EL MUNDO” http://paola-rocillomonar.blogspot.com/2011/06/la-importancia-de-excel-en-el-mundo.html
 |
| 14 | * “LA WEB 2.0 RECURSO EDUCATIVO” http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1060-la-web-20-recursos-educativos
 |
| 15 | * “USO DE LA WEB 2.0 COMO RECURSO EDUCATIVO” http://www.autonoma.edu.co/blogs/comunidaduamtic/?p=579
 |
| 18 | * “VISTAZO A MICROSOFT PROJECT” http://vistazoamp.blogspot.com/2012/04/que-es-y-su-importancia.html
 |
| 24 | * “INFORMÁTICA ECOLÓGICA” <http://twenergy.com/medio-ambiente-curiosidades/informatica-ecologica-624>
 |
| 31 | * “IMPORTANCIA DE LOS PROYECTOS TECNOLÓGICOS EN LAS EMPRESAS” <http://proyectosvillavicencio.blogspot.com/2011/04/importancia-de-los-proyectos.html>
 |

1. **RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DEL CURSO**
2. Realizar aplicaciones prácticas basadas en funciones avanzadas de Hoja de Cálculo para la automatización de procesos rutinarios. **(Aplicación).**
3. Construir un Blog como espacio que permite las herramientas de la Web 2.0 en el Internet para la difusión de información personal o profesional con al fin de compartir al mundo los aportes técnicos, académicos, científicos, de negocio o de entretenimiento que posee cada uno. **(Aplicación).**
4. Desarrollar las etapas de un proyecto con la ayuda del gestor de proyectos. **(Aplicación).**
5. Elaborar diagramas de oficina, de negocios, de procesos o de cualquier tipo con la ayuda del gestor de diagramas y procesos. **(Aplicación)**.
6. **TÓPICOS O TEMAS CUBIERTOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UNIDAD | Temas | Horas |
| Primer Parcial |  |
| I | Funciones avanzadas de Hoja de Cálculo | 20 |
| II | Herramientas Web 2.0 | 12 |
|  | **Total** | **32** |
|  |  |  |
|  | **Segundo Parcial** |  |
| III | Manejo de Proyectos y líneas de tiempo | 20 |
| IV | Elaboración de diagramas de oficina, de negocios, y de procesos | 12 |
|  | **Total** | **32** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TOTAL HORAS SEMESTRE:** | **64** |

1. **HORARIO DE CLASE/LABORATORIO**

 Las sesiones son de dos horas, dos sesiones por semana, esto equivale a 32 sesiones en el semestre, 16 en cada parcial, resultando un total de 64 horas en el semestre.

1. **CONTRIBUCIÓN DEL CURSO EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL**

 Proporciona al estudiante las herramientas necesarias de los programas de ofimática que le permitirán desempeñarse profesionalmente sobre las plataformas conocidas y aplicaciones, además de identificar los diferentes recursos informáticos y tecnológicos existentes en el mercado que colaboren en el perfeccionamiento de su carrera.

1. **RELACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DEL CURSO CON LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE LA CARRERA:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | **CONTRIBUCIÓN (ALTA, MEDIA, BAJA)** | **RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO** | **EL ESTUDIANTE DEBE:** |
| a. Aplicar conocimientos de computación y de matemáticas apropiadas para la disciplina. | **ALTA** | 1, 2 | Elaborar prácticas y ejercicios en clases y demostrar lo aprendido por medio de una evaluación. |
| b. Analizar problemas e identificar y definir los requerimientos computacionales apropiados para su solución. | **ALTA** | 3, 4 | Elaborar prácticas y proyectos en clases. |
| c. Diseñar, implementar y evaluar un sistema, proceso, componente o programa computacional para alcanzar las necesidades deseadas. |  |  |  |
| d. Trabajar efectivamente en equipos para cumplir con un objetivo común. |  |  |  |
| e. Entender correctamente las implicancias profesionales, éticas, legales, de seguridad y sociales de la profesión. |  |  |  |
| f. Comunicarse efectivamente con audiencias diversas. |  |  |  |
| g. Analizar el impacto local y global de la computación sobre los individuos, organizaciones y sociedad. |  |  |  |
| h. Incorporarse a un proceso de aprendizaje profesional continuo. |  |  |  |
| i. Utilizar técnicas y herramientas actuales necesarias para la práctica de la computación. |  |  |  |
| j. Aplicar la base matemática, principios de algoritmos y la teoría de la Ciencia de la Computación en el modelamiento y diseño de sistemas computacionales de tal manera que demuestre comprensión de los puntos de equilibrio involucrados en la opción escogida. |  |  |  |
| k. Aplicar los principios de desarrollo y diseño en la construcción de sistemas de software de complejidad variable. |  |  |  |
| l. Desarrollar principios investigación en el área de computación con niveles de competitividad internacional. |  |  |  |
| m. Transformar sus conocimientos del área de Ciencia de la Computación en emprendimientos tecnológicos. |  |  |  |
| n. Aplicar conocimientos de humanidades en su labor profesional. |  |  |  |
| ñ. Comprender que la formación de un buen profesional no se desliga ni se opone sino más bien contribuye al auténtico crecimiento personal. Esto requiere de la asimilación de valores sólidos, horizontes espirituales amplios y una visión profunda del entorno cultural. |  |  |  |
| o. Mejorar las condiciones de la sociedad poniendo la tecnología al servicio del ser humano. |  |  |  |

1. **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

Dada la característica práctica de este componente, se utiliza una serie de técnicas activas-participativas que permitan la interactividad del proceso de enseñanza aprendizaje, apoyándose en medios audiovisuales, usando actividades como: Microconferencias, lluvia de ideas, prácticas guiadas, video tutoriales, apoyo on line, trabajos en equipos compartidos digitalmente a través del correo institucional.

1. **EVALUACIÓN DEL CURSO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Primer Parcial | Segundo Parcial | Recuperación |
| **Trabajos Individuales (40%)** |   |   |   |
|  Lecciones | 10% | 10% |  |
|  Aportes | 5% | 5% |  |
|  Deberes | 5% | 5% |  |
|  Talleres en clase | 20% | 20% |  |
| **Trabajo de Investigación (20%)** |  |  |  |
|  Proyectos | 20% | 20% |  |
| **Examen escrito (40%)** |  |  |  |
|  Examen escrito | 40% | 40% | 100% |
|  TOTAL | 100% | 100% | 100% |

1. **VISADO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Profesor**  | **Director****de Área de Informática**  | **Dirección General****Académica**  |
| Ing. Sonia García Caicedo | Ing. Sonia Párraga Muñoz | Dra. Lyla Alarcón de Andino |
| Fecha: 16 de Marzo del 2015 | Fecha: 16 de Marzo del 2015 | Fecha: |