



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económicas y Sociales
Departamento: Ciencias Básicas
Área: Computación

(Programa del año 2005)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 19/12/2005 11:18:06)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Computación I	Ing. Electromecánica	007/03	1	2c

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SAAVEDRA, VERONICA ANA ISABEL	Prof. Responsable	P.ADJ SEM	20 Hs
BOSSA, JOSE LUIS	Auxiliar de Práctico	A.1RA SIM	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
4 Hs	Hs	Hs	Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoría con prácticas de aula y laboratorio	2 Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
08/08/2005	16/12/2005	15	60

IV - Fundamentación

El vertiginoso avance de la tecnología y los cambios económico-sociales hace necesario la formación de profesionales que puedan responder a este contexto. Esta asignatura pretende dar a los futuros profesionales las competencias necesarias para poder adecuarse a los cambios de las tecnologías de la información. Se ha tenido en cuenta los requerimientos de informática necesarios para la inserción laboral actual y, las capacidades y habilidades necesarias en el perfil del ingeniero. Como consecuencia, estas competencias facilitarán el desenvolvimiento del alumno en las demás materias de su carrera.

V - Objetivos

Que el alumno:

Conozca las prestaciones actuales de los equipos de computación, su composición física y este en condiciones de determinar cual es el equipo adecuado a sus necesidades y el software necesario para su trabajo.

Sea capaz de utilizar procesadores de textos, planillas de cálculo, bases de datos y generadores de presentaciones, adecuadamente.

Sepa aprovechar los beneficios que pone a su disposición Internet.

Que comience a adquirir la habilidad de comunicarse en público eficaz y eficientemente y acreciente su capacidad de síntesis y resumen.

Que empiece a trabajar concientemente en equipos de trabajo cooperativos.

VI - Contenidos

Unidad Temática Nro. 1. HARDWARE

Objetivo: Que el futuro profesional conozca la evolución tecnológica del hardware, el punto donde se halla la tecnología en la

actualidad, en particular en el área de las microcomputadoras por ser el equipamiento de mayor penetración en el ámbito laboral, tanto en relación de dependencia como en el desarrollo de la profesión liberal. También se espera que se comprendan las posibilidades de trabajo que brindan los distintos tipos de periféricos, esbozando sus principios básicos de funcionamiento. Todo esto intenta preparar al profesional para la toma de decisiones en instalación de Sistemas Informatizados en el ámbito de sus tareas específicas.

Desarrollo:

- 1-a.- Perspectiva Histórica e Influencia Actual.
- 1-b.- Clasificación de Computadoras.
- 1-c.- Principio de Funcionamiento y Elementos Fundamentales.
- 1-d.- Descripción de los Elementos Fundamentales.
- 1-e.- Computadoras Personales.

Tiempo y forma de desarrollo: 4 horas. Desarrollo teórico interactivo de los temas, usando presentaciones que se proyectan en el aula.

Unidad Temática Nro. 2. SOFTWARE

Objetivo: Que el futuro profesional conozca que es el Software, su evolución y clasificación; que entienda las posibilidades de empleo de equipos en modo monousuario, en red, multitarea y multiusuario, por medio del software apropiado, según se requiera y que conozca la denominación comercial y las prestaciones de los principales Lenguajes y Paquetes de Aplicación. Todo esto para mejorar su información para la toma de decisiones en el diseño e implementación de Sistemas Informatizados en el ámbito de sus tareas específicas.

Desarrollo:

- 2-a.- Software de Base y Software de Aplicación.
- 2-b.- Sistemas Operativos.
- 2-c.- Utilitarios.
- 2-d.- Lenguajes de Programación.
- 2-e.- Paquetes de Aplicación.

Tiempo y forma de desarrollo: 6 horas. Desarrollo teórico interactivo de los temas, usando presentaciones que se proyectan en el aula.

Unidad Temática Nro. 3. PROCESAMIENTO DE TEXTO

Objetivo: Que el futuro profesional conozca las prestaciones del procesamiento de texto por computadora y sus aplicaciones, tanto básicas como avanzadas, en el campo de las tareas inherentes a su actividad específica, bajo la interfase gráfica de usuario más popular del mercado.

Desarrollo:

- 3-a.- Introducción.
- 3-b.- Formatos.
- 3-c.- Inserción de Gráficos.
- 3-d.- Opciones Básicas.
- 3-e.- Opciones Avanzadas.

Tiempo y forma de desarrollo: 4 horas. Desarrollo práctico interactivo de los temas, usando proyector en el aula de PCs (2 hs.) y realización de prácticos individuales (2 hs.)

Unidad Temática Nro. 4. PLANILLAS DE CÁLCULO

Objetivos: Que el futuro profesional conozca la utilización y prestaciones de las planillas de cálculo bajo la interfase gráfica de usuario más popular del mercado.

Desarrollo:

- 4-a.- Introducción.
- 4-b.- Funciones y Comandos.
- 4-c.- Generación de Gráficos.
- 4-d.- Bases de Datos.

Tiempo y forma de desarrollo: 14 horas. Desarrollo teórico-práctico interactivo de los temas, usando proyector en el aula de PCs (4hs) y trabajo práctico individual en sala de pc (10hs.)

Unidad Temática Nro. 5. INTERNET

Objetivos: Que el futuro profesional conozca los fundamentos de Internet, así como las prestaciones de los principales servicios que brinda Internet.

Desarrollo:

5-a.- Generalidades.

5-b.- Un poco de historia.

5-c.- Números de IP, Nombres y Dominios.

5-d.- Servidores y clientes.

5-e.- Servicios principales.

Tiempo y forma de desarrollo: 4 horas. Desarrollo teórico-práctico interactivo de los temas, usando internet, proyectado en el aula de PCs.

Unidad Temática Nro. 6. ACCESS

Objetivo: Que el alumno sepa diseñar y utilizar una base de datos sencilla.

6.a.- Introducción y Aplicaciones

6.b.- Diseño de tablas y consultas.

6.c.- Relaciones

6.d.- Formularios e informes.

Tiempo y forma de desarrollo: 10 horas. Desarrollo teórico-práctico de los temas, usando proyector en el aula de PCs (4hs.) y realización de trabajo práctico (6hs.)

Unidad Temática Nro. 7. PRESENTACIONES

Objetivo: que el alumno pueda realizar una presentación adecuada, y presentarla en público en forma individual o en grupo, con buena forma de expresión y amena para la audiencia.

Desarrollo:

7-a.- Introducción.

7-b.- Funciones y Comandos.

7-c.- Creación de Presentaciones.

7-d.- Diapositivas y Diseños.

7-e.- Tipos de aplicaciones.

7.e.- Como realizar una presentación eficaz.

Tiempo y forma de desarrollo: 18 horas. Desarrollo práctico interactivo de los temas, usando presentaciones que se proyectan en el aula de PCs (4hs.), trabajo integrador en grupos de no más de cuatro personas (8 hs), y presentación de los trabajos grupales al curso completo (6 hs.)

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los trabajos prácticos se realizarán en computadora. Los mismos podrán ser realizados en la sala de Computadoras de la FICES en los horarios previstos para la materia. Finalmente serán evaluados individualmente salvo la actividad integradora que se realiza en grupos de trabajo y se evalúa por grupo.

Trab. Práctico Nro. 1:

Procesamiento de Texto: MS-WORD

Trab. Práctico Nro. 2:

Planillas de Cálculo bajo Windows: EXCEL

Trab. Práctico Nro. 3:

Access: creación de una base de datos; Que se entrega a través de correo electrónico y en medio magnético.

Trab. Práctico Nro. 4:

Presentaciones con POWERPOINT de trabajos de investigación realizados utilizando búsquedas en Internet, material de estudio de la materia y de la carrera.

VIII - Regimen de Aprobación

METODOLOGÍA DE DICTADO Y APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍA

El dictado de la asignatura, se realizará según lo detallado en el programa analítico.

RÉGIMEN DE REGULARIDAD:

• Sólo podrán acceder a este régimen los alumnos que cumplan con las condiciones requeridas para cursar la asignatura que estipula el régimen de correlatividades vigentes en el plan de estudios de la carrera y se encuentren debidamente inscriptos en este curso.

Condiciones para promocionar el curso (modalidad teórico-práctica):

- Asistencia al 80% de las actividades presenciales programadas.
- Aprobación del 100% de las evaluaciones parciales prácticas o sus recuperaciones, con un mínimo de 7 (siete) puntos.

Características de las evaluaciones:

- Para regularizar la asignatura, los alumnos deberán aprobar la totalidad de los Trabajos Prácticos previstos. La evaluación de los trabajos prácticos se realizará a través de la resolución de un trabajo, en máquina si es posible, de características similares a lo resuelto en el práctico.
- La evaluación de los trabajos prácticos se realizará en forma individual, fijándose dos fechas para recibir los exámenes. El plazo máximo de aprobación de la totalidad de los Prácticos será el que se establezca por medio de fechas tope para cada uno de los prácticos. También existirán preevaluaciones del nivel de conocimiento teórico del alumno para admitir su ingreso al desarrollo del práctico.
- Existirá una tercera evaluación (global) al final del cuatrimestre para los alumnos que trabajan y para quienes adeuden (no hayan aprobado) no más del 25% de los prácticos previstos en el Programa del curso.

RÉGIMEN DE PROMOCIÓN SIN EXAMEN FINAL:

Sólo podrán acceder a este régimen los alumnos que cumplan con las condiciones requeridas para cursar y aprobar la asignatura que estipula el régimen de correlatividades vigentes en el plan de estudios de la carrera y se encuentren debidamente inscriptos en este curso.

Condiciones para promocionar el curso (modalidad teórico-práctica):

- Asistencia al 80% de las actividades presenciales programadas.
- Aprobación del 100% de las evaluaciones parciales teóricas y 100 % de las prácticas.
- Aprobación de la actividad final integradora.

Características de las evaluaciones:

- Para aprobar el curso los alumnos deberán aprobar la totalidad de las Unidades Temáticas previstas con una calificación no inferior a 7 (siete) puntos. Las evaluaciones de las Unidades Temáticas se realizarán a través de un examen oral o escrito donde el alumno deberá exponer o responder las preguntas que se le formulen acerca de los temas contenidos en dicha Unidad Temática.
- La evaluación de las Unidades Temáticas se realizará en forma individual, estableciéndose un máximo de dos oportunidades para que el alumno rinda la evaluación correspondiente a cada Unidad.
- Existirá una tercera evaluación (global) al final del cuatrimestre para los alumnos que trabajan y para quienes adeuden (no hayan aprobado) no más del 25% de las Unidades Temáticas previstas en el Programa del curso.
- Al final del curso se llevará a cabo una evaluación final integradora en la que podrán participar los alumnos que han cumplido con el porcentaje de asistencia estipulado y la aprobación los Trabajos Prácticos y las evaluaciones parciales requeridas (o sus recuperatorios). La actividad de integración final podrá ser escrita si el número de alumnos en condiciones de rendir esa instancia así lo justifican.
- La nota final en la materia surgirá del promedio de las notas obtenidas en la aprobación de las distintas unidades temáticas teóricas y la evaluación final integradora.

RÉGIMEN DE PROMOCIÓN CON EXAMEN FINAL PARA ALUMNOS LIBRES:

Sólo podrán acceder a este régimen los alumnos que registraron su inscripción anual en el período establecido y aquellos que estén comprendidos en alguna de las siguientes opciones;

- a. Los alumnos que estando inscriptos en el curso como promocionales o regulares, no cumplieron con los requisitos estipulados en el programa para esas categorías.
- b. Los alumnos no inscriptos para cursar, que cumplen con las correlativas requeridas para rendir el curso.
- c. Los alumnos que han obtenido la regularización en el curso, pero el plazo de su validez ha vencido.

Para rendir un curso como alumno libre, éste deberá inscribirse en los turnos de exámenes estipulados en el calendario de la Universidad, al igual que los alumnos regulares.

Características de las evaluaciones:

- El examen versará sobre la totalidad del último programa, contemplando los aspectos teóricos y prácticos del curso.
- El examen constará de una instancia referida a los Trabajos Prácticos previa al desarrollo de los aspectos teóricos, que se realizará el día fijado para el Examen Final.
- Para aprobar el curso el alumno deberá obtener como calificación mínima de 4 (cuatro) puntos como promedio de las notas obtenidas en la instancia práctica y en la teórica, no pudiendo ser menor a 4 (cuatro) en cada una de ellas.
- La modalidad del examen final podrá ser escrita u oral de acuerdo a como lo decida el tribunal evaluador.
- El alumno que desee rendir un examen libre deberá ponerse en contacto previo con el responsable del curso para recabar mayor información.

IX - Bibliografía Básica

[1] - APUNTES DESARROLLADOS POR EL AREA DE COMPUTACION DE LA F.I.C.E.S. – U.N.S.L.

X - Bibliografía Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

El vertiginoso avance de la tecnología y los cambios económico-sociales hace necesario la formación de profesionales que puedan responder a este contexto. Esta asignatura pretende dar a los futuros profesionales las competencias necesarias para poder adecuarse a los cambios de las tecnologías de la información. Se ha tenido en cuenta los requerimientos de informática necesarios para la inserción laboral actual y, las capacidades y habilidades necesarias en el perfil del ingeniero. Como consecuencia, estas competencias facilitarán el desenvolvimiento del alumno en las demás materias de su carrera.

XII - Resumen del Programa

Unidad Temática Nro. 1. HARDWARE

Desarrollo:

- 1-a.- Perspectiva Histórica e Influencia Actual.
- 1-b.- Clasificación de Computadoras.
- 1-c.- Principio de Funcionamiento y Elementos Fundamentales.
- 1-d.- Descripción de los Elementos Fundamentales.
- 1-e.- Computadoras Personales.

Unidad Temática Nro. 2. SOFTWARE

Desarrollo:

- 2-a.- Software de Base y Software de Aplicación.
- 2-b.- Sistemas Operativos.
- 2-c.- Utilitarios.
- 2-d.- Lenguajes de Programación.
- 2-e.- Paquetes de Aplicación.

Unidad Temática Nro. 3. PROCESAMIENTO DE TEXTO

Desarrollo:

- 3-a.- Introducción.
- 3-b.- Formatos.
- 3-c.- Inserción de Gráficos.
- 3-d.- Opciones Básicas.
- 3-e.- Opciones Avanzadas.

Unidad Temática Nro. 4. PLANILLAS DE CÁLCULO

Desarrollo:

- 4-a.- Introducción.

- 4-b.- Funciones y Comandos.
- 4-c.- Generación de Gráficos.
- 4-d.- Bases de Datos.

Unidad Temática Nro. 5. INTERNET

Desarrollo:

- 5-a.- Generalidades.
- 5-b.- Un poco de historia.
- 5-c.- Números de IP, Nombres y Dominios.
- 5-d.- Servidores y clientes.
- 5-e.- Servicios principales.

Unidad Temática Nro. 6. ACCESS

Desarrollo

- 6.a.- Introduccion y Aplicaciones
- 6.b.- Diseño de tablas y consultas.
- 6.c.- Relaciones
- 6.d.- Formularios e informes.

Unidad Temática Nro. 7. PRESENTACIONES

Desarrollo:

- 7-a.- Introducción.
- 7-b.- Funciones y Comandos.
- 7-c.- Creación de Presentaciones.
- 7-d.- Diapositivas y Diseños.
- 7-e.- Tipos de aplicaciones.
- 7-f.- Como realizar una presentación eficaz.

XIII - Imprevistos

Para imprevistos se cuenta con herramientas de Internet para proveer información a los alumnos.

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	