

PLANIFICACIÓN 2015

Módulo de Comunicación Electrónica de Comunicación Técnica I (Recursant

INFORMACIÓN GENERAL

Carrera	Docente Responsable
Ingeniería Ambiental	Miguel Angel Bomrad
Departamento	Carga Horaria
Formación Básica	Carga Horaria Cuatrimestral 30 hs
Plan de Estudios	<i>TEORÍA</i> 9 hs
Plan 2006	<i>PRÁCTICA</i>
Carácter	Formación Experimental 11 hs
Cuatrimestral	Resolución de Problemas 5 hs
Equipo Docente	Resolución de Problemas de Ingeniería 0 hs
Ana Maria Teresita Alvarez	Proyectos y diseños de procesos 0 hs
Miguel Angel Bomrad	<i>CONSULTAS Y OTRAS ACTIVIDADES</i> 0 hs
Sebastián Nicolás Diez	<i>EVALUACIONES</i> 5 hs
Ulises Carlos Mendoza	
Jose Antonio Olivera	
Claudia Maria De L. Romani	
Horacio Omar Sagardoy	

SITIO WEB DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LA ASIGNATURA

Comunicación electrónica: procesador de texto, planilla de cálculo, presentaciones, Internet, correo electrónico. Soft para matemática

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El alumno aprenderá a usar herramientas informáticas tales como procesador de textos, planilla de cálculo, presentaciones. Aprende algoritmos básicos y confección de informes, gráficos y procedimientos básicos para aplicarlos en materias de la carrera. Con ejemplos prácticos se les enseña a organizar trabajos comunes en ingeniería. El programa y los contenidos de la asignatura responden a la pautas acordadas por el C.A.P.I.C. de Informática de la U.N.L. según la resolución N° 337/2009 del H.C.S de la U.N.L.

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS PREVIOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

No se exigen

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El cursado de la asignatura es presencial, se dispone además de un entorno en la que se comunicará a los alumnos las novedades o cambios en el cronograma de actividades, los horarios de consulta como así también la posibilidad de bajar a su equipo los archivos de práctica y ejemplos de evaluaciones.

Además, los alumnos deben tener en cuenta que algunos temas tales como Entornos Operativos, procesador de textos, búsqueda de información en la Web e Internet y Seguridad Informática serán enunciados en el entorno siendo su responsabilidad leer los apuntes ó buscar información pertinente a los mismos en la Web.

Todas las clases son Teórico-Prácticas, luego de una breves explicación del docente, se procede a:

Realizar los ejercicios de aplicación en forma interactiva con el profesor siguiendo luego con los demás ejercicios de la guía en grupos de 2 o 3 alumnos según disponibilidad de PCs

Es fundamental que el alumno participe utilizando la PC sino difícilmente apruebe el curso.

Hay temas a desarrollar extra-aula por parte de los alumnos, que luego se deben acreditar como los temas de Seguridad e Internet.

PROGRAMA ANALÍTICO

Título: Unidad Temática I: Unidad Temática 1: Equipamiento y Entorno Operativo

Descripción/ Hardware. Equipo. Descripción de cada parte del equipo, características:

Contenidos: capacidad, velocidad, definición. Tema 1.2:

Software. Soft de base y de aplicaciones.

Sistema operativo. Entorno gráfico. Organización del escritorio.

Tema 1.3:

Organización del disco rígido. Carpetas o Sub-directorios. El sistema de archivos.

Título: Unidad Temática II: Procesador de texto

Descripción/ Tema 3.1:

Contenidos:

Procesador de textos. Herramientas de dibujo. Integración de aplicaciones.

Título: Unidad Temática III: Utilitarios. Planilla de cálculo

Descripción/Contenidos: **Unidad Temática 3: Utilitarios. Planilla de Cálculo**

Tema 3.1:

Planilla de cálculo. Elementos de la hoja. Rótulos. Números. Fórmulas y Funciones. Uso de los menú de Edición, Aspecto y Fichero.

Tema 3.2

Planilla de cálculo. Funciones lógicas y de consulta.

Tema 3.3:

Planilla de cálculo: Graficación. Tipos de gráficos. Gráficos de evolución y de composición: Impresión de la hoja. Presentaciones.

Tema 3.4:

Planilla de cálculo. Bases de datos. Filtros. Ordenamiento. Subtotales. Macros.

Tema 3.5:

Herramientas: Cronogramas. Series. Listas de validación. Formatos condicionales. Buscar objetivo

Título: Unidad Temática IV: Aplicaciones de paquetes matemáticos.

Descripción/Contenidos: Tema 4.1:

Comandos Matlab/Octave. Gráficos

Tema 4.2:

Funciones para operaciones para polinomios y matrices.

Tema 4.3:

Funciones matemáticas básicas y funciones definidas por el usuario

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Título: FUNDAMENTOS DE HARDWARE

Autores: CEMED-UNL

ISBN: **Editorial:** UNLVIRTUAL

Formato: GUIA

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: Introducción a la Informática con Microsoft Office XP
Autores: Grauer, Robert; Barber, Maryann
ISBN: **Editorial:** Pearson Educación
Formato:

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Título: APRENDA A UTILIZAR MATLAB EN INGENIERIA
Autores: GARCIA J. Y RODRIGUEZ J.
ISBN: 950-523-343-4 **Editorial:** EDITORIAL CIENTIFICA UNIVERSITARIA
Formato: LIBRO

Selección de Páginas: No se ha especificado la selección de páginas.

Título: OFFICE 2007 MANUAL DEL USUARIO
Autores: D AGOSTINO ALEJANDRO
ISBN: 978-987-1347-68-1 **Editorial:** USERS
Formato: LIBRO

Selección de Páginas: 1-190

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad: SO Hardware-Software
Semana: 1
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Observaciones: Los alumnos deben concurrir con un pen-drive

Actividad: SO Sistema Operativo. Organización del disco rígido. Carpetas o Sub-directorios. El sistema de archivos.
Semana: 2
Horas: 2
Tipo: PL
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy

Actividad: PT Procesador de textos. Herramientas de dibujo. Integración de aplicaciones.
Semana: 3
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: Introducción teórica. Trabajo práctico en gabinete de informática. Procesador de texto. Tablas. viñetas. Encabezado y pie de página. Corrector.

Actividad: PT Procesador de textos. Informes y documentación.
Semana: 4
Horas: 2
Tipo: PL
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: **TP en gabinete de informática:**
Procesador de textos. Confección de informes y documentación. Tabla de contenido. Indices. Hipervínculos. Nota al pie.

Actividad: PdC - Planilla de cálculo: Introducción. Fórmulas.
Semana: 5
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: TP en gabinete de informática.

 Planilla de cálculo: Introducción. Conceptos básicos. Celdas , rango, Valores. Fórmulas.
 Creación de una planilla simple

Actividad: PdC - Planilla de cálculo: Funciones. Introducción
Semana: 6
Horas: 2
Tipo: PL
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: TP en gabinete de informática.
PdC - Planilla de cálculo: Funciones. Introducción. Funciones matemáticas, lógicas, de texto, de fecha, de búsqueda y estadísticas.

Actividad: PdC - Planilla de cálculo: Funciones. Aplicaciones.
Semana: 7
Horas: 2
Tipo: EP
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy

Descripción: TP en gabinete de informática.
Planilla de cálculo: Funciones. Aplicaciones de ejercicios con funciones a ejemplos prácticos.

Actividad: PdC - Planilla de cálculo: Gráficos. Distintos tipos y usos
Semana: 8
Horas: 2
Tipo: T
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: **Introducción teórica, tipos de gráficos, características y aplicaciones. TP en gabinete de informática.**
Planilla de cálculo: Gráficos. Distintos tipos y usos. Gráficos de funciones. Escalas.

Actividad: PdC - Planilla de cálculo: Bases de datos. Ordenar. Filtrar. Subtotales.
Semana: 9
Horas: 2
Tipo: PL
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: **TP en gabinete de informática.**
PdC - Planilla de cálculo: Bases de datos. Ordenar. Filtrar. Subtotales. Ejercicios integradores.

Actividad: PdC - Planilla de cálculo: Herramientas.
Semana: 10
Horas: 2
Tipo: PL
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: TP en gabinete de informática.
 Planilla de cálculo. Cronogramas. Series. Validación. Formatos condicionales. Buscar objetivo.
 Raíces de ecuaciones. Tablas dinámicas.

Actividad: Parcial 1
Semana: 11
Horas: 2
Tipo: E
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: **Parcial 1 (1 hora)**

Observaciones: Evaluación

Actividad: Repaso de TP para parcial
Semana: 11
Horas: 1
Tipo: EP
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: Repaso de temas para el parcial y explicación de como se realiza el mismo.

Observaciones: Se explican alguno puntos de PdC que los alumnos solicitan. Generalmente en el tema de funciones y gráficos

Actividad: Software matemático
Semana: 12
Horas: 1
Tipo: T
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: TP en gabinete de informática.
 Software para aplicaciones matemáticas. Comando básicos . Polinomios , formas de notación para matrices y vectores . Introducción teórica

Actividad: Trabajo práctico Software matemático
Semana: 12
Horas: 1
Tipo: PL
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: Tp de aplicación de Matlab/Octave.

Actividad: Solución de TP aplicados. Internet y Seguridad
Semana: 13
Horas: 2
Tipo: EP
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy
Descripción: TP en gabinete de informática.
 Solución de TP aplicados.
 Internet.
 Seguridad, virus, antivirus.

Actividad: Parcial 2
Semana: 14
Horas: 2
Tipo: E
Docentes a Cargo: Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy

Descripción: Parcial N° 2 2 horaS : 1 hora en PC y 1 hora escrito.

Observaciones: Evaluación

Actividad: Parcial Recuperatorio

Semana: 15

Horas: 1

Tipo: E

Docentes a Ana Maria Teresita Alvarez, Miguel Angel Bomrad, Jose Antonio Olivera, Miguel

Cargo: Angel Bomrad, Claudia Maria De L. Romani, Horacio Omar Sagardoy

Descripción:

Parcial Recuperatorio en gabinete de informática. (2 horas)

Observaciones: Evaluación

Los alumnos recuperan temas del Parcial 1 y del Parcial 2.

REQUERIMIENTOS DE LA ASIGNATURA

Detallar cuanto sea necesario para que los alumnos no tengan dudas sobre cada uno de estos requerimientos:

Para a) Tener aprobadas 80% de las evaluaciones y TP.

Regularizar:

b) Tener aprobados con el 40% como mínimo los dos parciales.

Opción a recuperar uno.

Asistencia: 80% a las clases T-P

Para a) Tener aprobadas el 80% las evaluaciones y TP.

Promocionar:

b) Rendir 2 parciales: Nota mínima de un parcial 6 y promedio de los dos 7

Opción a recuperar uno, según las normativas del NRE

Asistencia: 80% a las clases T-P

EXAMEN FINAL

Para Alumnos Rinde un examen en PC que consta de 5 puntos (los puntos se integran
Regulares: po 2 a 3 ejercicios o preguntas) con los siguientes pesos:

1 de Sistema Operativo

1 de Procesador de Textos ,

2 de Planilla de Cálculo

1 de Matlab/Octave.

Para Alumnos Rindeun examen teórico con 4 puntos de Planilla de cálculo y 1 de
Libres: Matlab/Octave, si los aprueba pasa a realizar un examen en PC similar al

de alumno regular.

EVALUACIONES

PARCIALES

Fecha: 21-10-2015 **Título:** Parcial 1

**Temas /
Descripción:**

Fecha: 11-11-2015 **Título:** Parcial 2

**Temas /
Descripción:**

RECUPERATORIOS

Fecha: 18-11-2015 **Título:** Recuperatorio de parciales

**Temas /
Descripción:**

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No se ha ingresado información complementaria para esta asignatura