



**CONSEJO DIRECTIVO**

ELDORADO, 03 OCT 2017

**VISTO:** Las actuaciones por la que la Ing. Elizabeth María WEBER, DNI N° 17.030.938, Profesor Responsable de la asignatura Informática I de la Carrera Ingeniería Forestal (Plan 2007), presenta la propuesta de Planificación para su dictado simultáneo durante el Ciclo lectivo 2017, y;

**CONSIDERANDO:**

**QUE,** las Coordinaciones de Carreras respectivas, de conformidad a lo establecido por la Resolución CD N° 162/2017, han tomado intervención en la evaluación de la propuesta presentada.

**QUE,** la misma se ajusta al formato institucional y responde a los contenidos mínimos del plan de estudios aprobado oportunamente.

**QUE,** la Secretaría Académica, mediante Nota Interna N° 01470/2017, pone a consideración del Consejo Directivo para su aprobación final.

**QUE,** el tema ha sido tratado y aprobado por unanimidad en la 6° Sesión Ordinaria de fecha 19 de Septiembre del Año 2017.

Por Ello:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º: APROBAR** la Planificación correspondiente al ciclo lectivo 2017 de la asignatura Informática I de la carrera de Ingeniería Forestal—Código SIU Guarani: I11F7—correspondiente a al Plan 2007, la que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2º: NOTIFICAR** a la Sra. Decana a los fines establecidos en el Artículo 1º, Inciso "C" de la Ordenanza H.C.S. N° 001/97.

**ARTÍCULO 3º: REGISTRAR. COMUNICAR, Notificar. Cumplido, ARCHIVAR.**

**RESOLUCIÓN C.D. N° 270/17**

cbriDSV

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M.

**VISTO:**

Dejo expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N° 270/17 del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Forestales de conformidad al Artículo 1º, Inciso "C" de la Ordenanza N° 001/97.- Eldorado, Mnes, 03 OCT 2017

MSc Ing. Alicia V. BOHREN  
Decana  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 270/17

### ANEXO RESOLUCIÓN C. D. N° 270/17

**Asignatura: INFORMATICA I**

**Carreras a la que pertenece:** Ingeniería Forestal.

**Modalidad:** Curso

**Carácter:** Obligatoria.

**Planes de estudios a los que se aplica:** 2007

**Ubicación curricular (Año):** Primer año.

**Ciclo o Bloque formativo:** Profesional -Complementarias

**Duración total (semanas):** Quince.

**Carga horaria total (horas):** Setenta y cinco en Ingeniería Forestal

**Carga horaria semanal:** Cinco

**Cuatrimestre de inicio:** Segundo cuatrimestre de primer año.

**Asignaturas correlativas previas:** Sin correlativas.

**Objetivo general:** Conocer y utilizar las herramientas computacionales para la presentación de documentos y procesamiento de datos.

**Contenidos mínimos:** Fundamentos de la informática. Las computadoras y la Ingeniería. Descripción funcional de un computador. Sistemas operativos e interfaces gráficas. Procesador de texto, Hoja de cálculo, Redes e Internet. Búsqueda de información y herramientas de comunicación. Algoritmos y estructuras de datos. Seudo-código y Diagramación. Conceptos de Programación.

**Metodología de enseñanza:** Los temas informativos son clases dictadas en un pizarrón con el apoyo de proyección presentaciones multimedia. Los prácticos sobre estos temas se efectúan a través de coloquios con preguntas sobre los temas desarrollados. El aprendizaje de las aplicaciones específicas se efectúa mediante clases donde se ven las aplicaciones en un marco conceptual y teórico. Se incluyen en las prácticas ejercicios de realización obligatoria, y otros de carácter opcional para exponer aspectos más avanzados o reiterar conceptos complejos. Las prácticas son individuales, lo que permite la utilización de ejercicios prácticos que reiteran el uso de algún recurso que ese alumno en particular no pudo comprender adecuadamente. Se dan horarios en la sala de computación para la realización de los prácticos, en estas prácticas se le presenta un ejercicio a los alumnos que deben realizarlo en la computadora. El docente va colaborando y atendiendo las consultas y dudas que van surgiendo durante la realización de los mismos.

**Sistema de promoción:** como alumno regular aprobando parciales con nota igual o superior a 7(seite) sin examen final, como alumno regular aprobando parciales con nota igual o superior a 4 (cuatro) con examen final y como alumno libre con examen final.

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 270/17

**Códigos SIU-Guarani: II1F7**

**Equipo docente completo:**

Prof. Adjunto Exclusivo Regular: Ing. Elizabeth María **WEBER**,  
Ayudantes de Primera simple Regular: Ing. Martín **ORONA**  
Ayudante alumno: Sr. Rubén **CINAUSKI**.

**Horarios de clases:** Lunes de 14 a 17hs y Miércoles de 14 a 18hs.

**Horarios de consultas:** Lunes de 9 a 11hs y otros a combinar.

**Fundamentación**

La materia es de interés para el desarrollo del alumno en su conocimiento de las herramientas a su alcance y el buen uso de las mismas. De esta manera podrá realizar informes para las materias venideras como así también discernir cual es el mejor método de utilización. Se realizarán ejemplos y ejercicios de competencia en la ingeniería.

**Objetivos**

Acorde a la modalidad del dictado de las clases y a las características propias de la asignatura, se pretende abordar los siguientes objetivos actitudinales:

- Favorecer las actividades que permitan el trabajo en conjunto con sus pares, posibilitando la realización de consultas o entrevistas con otros docentes o personas de la Comunidad.
- Promover y proponer actividades, donde el alumno deba exponer sus ideas y criterios propios en base a sus conocimientos previos o intuitivos del medio en que se desenvuelve o de su lugar de origen.
- Promover la presentación en forma oral y escrita a través de tablas, gráficos, croquis, textos, de todos los trabajos desarrollados.

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**

**TEMA 1: INTRODUCCION A LA INFORMATICA Y LAS COMPUTADORAS**

Qué es una computadora. Sus partes: CPU. Conformación. Principio de funcionamiento. Memoria y velocidad de procesamiento. Periféricos: de entrada, salida y entrada-salida. Descripción, modelos y distintos usos. Hardware y Software. Informática: definición. Datos e información. Seguridad y privacidad de la información. Virus. Licencias.

**TEMA 2: SISTEMAS OPERATIVOS**

Breve introducción respecto de la evolución previa. Los sistemas operativos. Sistemas de acceso a utilitarios y programas. Interfase gráfica. Menús, iconos y ventanas. Maximizar y minimizar. Descripción de los utilitarios más comunes: Buscar, Bloc de notas, Papelera de Reciclaje. Accesorios. Organización de información: definición y descripción. Copiar. Cortar. Pegar. Mover. Eliminar. Crear carpetas. Buscar. Usos más comunes.

Ing. Ftal. Daniel S. **VIDELA**  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M.



**CONSEJO DIRECTIVO**

**TEMA 3: SOFTWARE DE APLICACIÓN  
PROCESADOR DE TEXTOS**

Ventajas de la utilización de un procesador de textos. Reglas generales para la escritura en procesador de textos. Alineación: Derecha, izquierda, Centrada y Justificada. Tipos, tamaños, estilos y colores de letra. Selección de textos. Cortar, copiar y pegar. Separación en sílabas. Corrector de ortografía. Diccionario de sinónimos. Buscar. Reemplazar. Encabezado y pie de página. Numeración y viñetas. Márgenes. Sangría.

**PLANILLA DE CÁLCULO**

Ventajas de la utilización de una planilla de cálculo. Nociones básicas de celda, barra de estado, movimiento del cursor, optimización del uso del mouse. Creación de una serie de datos. Diseño de funciones elementales en filas/columnas de cálculo. Copia de funciones. Uso del asistente de funciones. Cortar, copiar, pegar. Utilización de las herramientas comunes de Windows. Generación de gráficos a partir del asistente de gráficos. Ejemplos del ámbito de las industrias forestales.

**PRESENTACIONES TÉCNICAS**

Ventajas de la utilización de presentaciones técnicas. Crear diseños de diapositivas, utilización de los auto-diseños. Diseño inicial. Ver: Normal, Clasificador, Notas, Esquemas. Guardar. Imprimir. Diseño, copiar, pegar, cortar, mover. Insertar Objetos. Animación de presentaciones. Ejemplos.

**TEMA 4: REDES E INTERNET**

Conceptos y componentes de una red. Topologías. Dispositivos. Variedades de redes. Internet. Tipo de Conexiones. Protocolos. Correo electrónico. World Wide Web. Navegadores. Páginas y sitios. Calidad de la información. Buscadores y directorios de la Web. Filtrado y refinamiento de las búsquedas. La Web invisible.

**TEMA 5: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON COMPUTADORA**

Etapas en la solución de problemas. Concepto de algoritmo. Método heurístico. Diseño de algoritmos. Lenguaje de diseño de programa. Estructuras algorítmicas fundamentales. Generalización del Concepto de Procedimiento. Funciones

**TEMA 6: LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN**

Concepto de Lenguaje. Evolución de los lenguajes de programación. Lenguajes más utilizados. Ejemplos de Codificación en lenguajes de uso común en la Ingeniería.

**Bibliografía**

**Bibliografía de informática en la Biblioteca de la Facultad**

HOFFMAN, Paul. 1990. Microsoft Word 5 a su alcance. Madrid: Osborne; Mc Graw-Hill.

BELLAVOINE, Claude. 1973. ¿Qué es una computadora?. Buenos Aires: El Ateneo.

Quatro Pro. 1991. Curso Avanzado. Buenos Aires: Masterchip. (1 ejemplar)

Seminario Aplicaciones académicas de Internet. 1996. Posadas: Aduniam.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 270/17

- SANCHEZ, Claudio. 2002. Proyectos con macros en EXCEL. Buenos Aires. MP Ediciones.
- JOYCE, JERRY; MOON, MARIANNE. Microsoft Word Versión 2002. Referencia rápida visual. Madrid: Mc Graw- Hill.
- BLATTNER, Patrik. 2002. Microsoft EXCEL 2002. Madrid: Prentice- Hall, 2002
- WEBER, Elizabeth M. 2005. Curso de procesador de texto Microsoft Word. Eldorado: F.C.F.
- WEBER, Elizabeth M. 2005. Herramientas de computación para estadísticas EXCEL. Eldorado: F.C.F.
- WEBER, Elizabeth M. 2005. Herramientas del programa Estadística. Eldorado: F.C.F.
- MICROSOFT. 2013. Guía de inicio rápido de PowerPoint 2013.
- MICROSOFT. 2013. Guía de inicio rápido de Word 2013.
- MICROSOFT- 2013. Guía de inicio rápido de Excel 2013.
- SCOTT PEÑA, Patricia. 2010. Microsoft Office 2010. Editorial Anaya.
- PEARSON RUPERT. 2011. Guía de Writer Segunda edición, Open Office org, Libre Office 3.
- PEARSON RUPERT. 2011. Guía de Calc Segunda edición, Open Office org, Libre Office 3.

**Dirección URL que se encuentran en el Aula virtual de la cátedra (aula.facfor.edu.ar):**

Historia de las computadoras, <https://www.youtube.com/watch?v=a8Q2xpl7hbs>

El sistema binario, <https://youtu.be/NbxistwRsvc>

Breve descripción del Explorador Windows 7, <https://youtu.be/lfYoXA8U4ek>

Descripción de Windows 8, <https://youtu.be/HdWgUbhvKCK>

Descripción de Windows 10, <https://youtu.be/W7c6eXHzPes>

Conociendo Linux y sus versiones, <https://youtu.be/pCCGM1FiRb4>

La guerra de los navegadores, <http://www.youtube.com/watch?v=n1TcL4qItVo>

Búsqueda, [http://www.youtube.com/watch?v=HDHJV\\_z\\_Zd4](http://www.youtube.com/watch?v=HDHJV_z_Zd4)

Tráfico TCP\_IP, <https://www.youtube.com/watch?v=0uelYXfAKZQ>

Un mapa digital, <https://youtu.be/cQVUjTe-1dQ>

Acceso a mapa fibra óptica, <http://www.submarinecablemap.com/>

**Tutoriales de procesadores de texto, planilla y presentaciones técnicas**

<http://www.aulalic.es>

<http://www.aulafacil.com/cursos/c67/informatica>

<http://www.mailxmail.com/cursos-informatica>

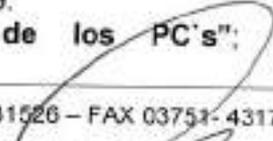
**Material en la cátedra:**

**Tema 1 y 2:**

WEBER, ELIZABETH M.; VELÁZQUEZ, RENZO; ROMAN, ESTELA; ESPINOLA, DIEGO. 2005. "Módulo Informática". Curso Preuniversitario. Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Misiones. Pag.39.

PEREZ, Sergio Ernesto Gastón; "Componentes de los PC's"; 2005.

Bertoni 124. Eldorado (CP 3380). Misiones. TE: 03751 - 431780/ 431526 - FAX 03751- 431766  
[consejodirectivo@facfor.unam.edu.ar](mailto:consejodirectivo@facfor.unam.edu.ar)

  
Ing. FtaI. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 270/17

www.maixmail.com

SALAS, Valeriano; "Informática para principiantes"; 2005. www.maixmail.com

**Tema 3:**

- JERRY JOYCE, Marianne Moon. 2002. **Microsoft Word Versión 2002** Visual. E d. Mc Graw Hill. (en biblioteca)
- PATRICK BLATTNER. 2002. Edición Especial Microsoft Excel 2002 Ed. Prentice Hall. (en biblioteca)
- WEBER, ELIZABETH M. 2001. "**Curso de procesador de texto Microsoft Word**". Apuntes de clase de la cátedra de computación de Ingeniería Forestal y Taller de computación de Técnico Universitario de la Madera. Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Misiones. Pag.36. (en biblioteca)
- WEBER, ELIZABETH M. 2005. "**Presentaciones Técnicas en Power Point**". Material de apoyo de Computación Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Misiones. Pag.18.
- Entro de Tecnología Informática; "**Introducción a Microsoft Excel XP**"; Universidad de Navarra, CTI.

**Tema 4:**

- Cátedra: Tecnología de la Informática; "**Introducción a Internet**"; UNNE, Facultad de Ciencias Económicas.
- VALLEJOS, Oscar, "**Introducción a Internet**"; Dpto. de Computación, **Material en la cátedra**.

**Tema 5 y 6:**

- LOBOS DE, María Elena; "**Aprender a programar**"; 2005. www.mixmail.com

**Metodología de Enseñanza-aprendizaje**

Los temas informativos son clases dictadas en un pizarrón con el apoyo de proyección presentaciones multimedia. Los prácticos sobre estos temas se efectúan a través de coloquios con preguntas sobre los temas desarrollados.

El aprendizaje de las aplicaciones específicas se efectúa mediante clases donde se ven las aplicaciones en un marco conceptual y teórico, los menús más importantes y la presentación de ejemplos de complejidad creciente. Cada ejemplo incluye normalmente únicamente el nuevo conocimiento aislado.

Se incluyen en las prácticas ejercicios de realización obligatoria, y otros de carácter opcional para exponer aspectos más avanzados o reiterar conceptos complejos vinculados y articulados-interactuados con la realidad forestal. Las prácticas son individuales, lo que permite la utilización de ejercicios prácticos que reiteran el uso de algún recurso que ese alumno en particular no pudo comprender adecuadamente. Se dan horarios en la sala de computación para la realización de los prácticos, en estas prácticas se les presenta un ejercicio a los alumnos que deben realizarlo en la computadora. El docente va colaborando y atendiendo las

Bertoni 124, Eldorado (CP 3380). Misiones. TE: 03751 - 431780/ 431526 – FAX 03751- 431766  
consejodirectivo@facfor.unam.edu.ar

Ing. Eraldo Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

“2017- Año de las Energías Renovables”

RESOLUCIÓN C. D. N° 270/17

consultas y dudas que van surgiendo durante la realización de los mismos.

#### Carga horaria discriminada por actividad curricular

Tipo de actividad	Teoría	Formación Práctica			Total Hs
	Clases teóricas	Formación experimental	Resolución de Problemas de Ingeniería	Interacción con la realidad Forestal	
Actividades áulicas	20				20
Seminarios					
Laboratorios Unidad de enseñanza aprendizaje	10	35		10	55
Campo-Experiencia in situ					
<b>Total Hs.</b>	<b>30</b>	<b>35</b>		<b>10</b>	<b>75</b>

#### Materiales didácticos

Los materiales a utilizar son pizarra, marcador, proyector multimedia, computadoras.

#### Sistema de promoción o regularización

Se establecen dos (2) evaluaciones de: **Examen parcial**, con sus correspondientes recuperatorios

Para aspirar a la promoción de la materia el alumno deberá:

- Cursar en carácter de regular la materia.
- **Aprobar los trabajos prácticos previstos antes de la realización de cada parcial**
- Aprobar los exámenes parciales con un puntaje mayor o igual a 7, o sus recuperatorios.
- Asistir como mínimo al 80% de las clases.
- Aprobar la defensa de trabajos prácticos.
- La nota final será promedio de las notas de los parciales, trabajos prácticos y la nota de concepto (asistencia, participación e interés).

Para aspirar a la regularización de la materia el alumno deberá:

- **Aprobar los trabajos prácticos previstos antes de la realización de cada parcial**
- Aprobar los exámenes parciales con un puntaje mayor o igual a 4.
- Asistir como mínimo al 80% de las clases.

#### Modalidad del examen final.

Realizar un examen Teórico y un examen práctico sobre computadora.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 270/17

**Cronograma de actividades**

Actividad	Semana
Introducción a la materia Presentación programa	1
Seguridad y Licencia informática	1
practica en comisiones de administrador de carpetas	2
Sistemas operativos – Administrador de carpetas	2
Redes e internet	3
Programas de aplicación. Bloc de notas	3
Realización de practico	4
Introducción al Procesador de texto	4
Desarrollo de prácticos con aprendizaje de herramientas específicas	5
Desarrollo de prácticos con aprendizaje de herramientas específicas	5
Planilla de cálculo	6
Funciones, cálculos, fórmulas	6
Desarrollo en computadora del uso de la planilla	7
Gráficos	7
Ejercicios prácticos	8
Feriado	8
Utilización de herramientas y manejo de datos	9
Ejercicios prácticos Desarrollo de fórmulas	9
Repaso general con ejercitación	10
Primer parcial	10
Presentaciones técnicas	11
Recuperatorio primer parcial	11
Lenguajes de programación	12
Resolución de problemas	12
Practico	13
Feriado	13
Segundo Parcial	14
Defensa de prácticos- Consultas	14
Recuperatorio de segundo parcial	15
Defensa de prácticos	15

  
D. S. Videla  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M.