



**Universidad Nacional de Salta**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

AV. BOLIVIA 5150 – A4408FVY SALTA  
REPUBLICA ARGENTINA  
TELEF. (0387) 4255404/330/332  
TELEF. FAX (0387) 4255456



RESOLUCION -CD- N° **497-15**

31 AGO 2015

Salta,  
Expediente N° 12.760/12

**VISTO:** La Coordinadora de la Licenciatura en Estadística de Salud, Lic. Catalina Onaga, mediante la cual eleva para su aprobación los programas de las asignaturas Informática Aplicada, Estadística de Salud y Metodología de la Investigación a", correspondiente al Plan de Estudio 2012; y,

**CONSIDERANDO:**

Que la Dirección General Administrativa Académica, informa que el programa cumple con los requisitos establecidos por el Reglamento de Planificación Obligatoria (Res. Int. 516/05 y 225/02).

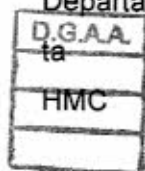
**POR ELLO;** en uso de las atribuciones que le son propias, y atento a lo aconsejado por la Comisión de Docencia, Investigación y Disciplina en Despacho N° 67/15.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
(En Sesión Ordinaria N° 05/15 del 05/05/15)

**RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.-** Tener por aprobado y poner en vigencia, el programa analítico de la asignatura **"INFORMATICA APLICADA"** del Plan de Estudios 2012 de la Carrera la Licenciatura en Estadística de Salud, el que obra como ANEXO I de la presente resolución.

**ARTICULO 2°.-** Hágase saber y remítase copia a: Coordinadora, docente responsable de la asignatura, Departamento alumnos y siga a Dirección General Administrativa Académica – Departamento Docencia de esta Facultad a sus efectos.



Lto. MARÍA SILVIA FORSYTH  
SECRETARIA ACADÉMICA  
FAC. DE CIENCIAS DE LA SALUD - UNSa



Lto. MARÍA PASSAMANI DE ZETTUNE  
DECANA  
Facultad de Ciencias de la Salud - UNSa



**Universidad Nacional de Salta**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

AV. BOLIVIA 5150 – A4408FVY SALTA  
REPUBLICA ARGENTINA  
TELEF. (0387) 4255404/330/332  
TELEF. FAX (0387) 4255456



RESOLUCION -CD- N°

497-15

31 AGO 2015

Salta,  
Expediente N° 12.760/12

**ANEXO I**  
**PROGRAMA ANALÍTICO**

Carrera: Licenciatura en Estadísticas de Salud

Asignatura: Informática Aplicada

Ubicación en el Plan de Estudio: 2do año

Régimen de la asignatura: Cuatrimestral

Carga Horaria: 120 hs

Plan de estudios: 2012

Profesor responsable: Lic. Edwin Padilla Ríos

**Objetivos**

**Objetivo general**

Brindar las herramientas y conocimientos informáticos necesarios para que el alumno aplique a la ciencia estadística orientada a la Salud.

**Objetivos específicos**

Enseñar a los alumnos para que aprendan:

Conocer los principios básicos de la Informática, el hardware y software, sistema operativo, sistemas de numeración y Algebra de Boole.

Manejar software o programas estadísticos.

Resolver problemas computacionales y estadísticos aplicando algoritmos.

**CONTENIDOS**

**Tema I**

Introducción a la Informática. Definiciones y conceptos básicos de Informática. Sistema de información. Hardware, Software y Usuarios. Evolución histórica de la Computación y las

*Handwritten signature*



**Universidad Nacional de Salta**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

AV. BOLIVIA 5150 – A4408FVY SALTA  
REPUBLICA ARGENTINA  
TELEF. (0387) 4255404/330/332  
TELEF. FAX (0387) 4255456



RESOLUCION -CD- N° 497-15

31 AGO 2015  
Salta,  
Expediente N° 12.760/12

Estadísticas de la Salud.

**Tema II**

Sistemas numéricos. La información y su representación. Conversión de sistemas numéricos a Decimal, binario, octal y hexadecimal.

**Tema III**

Representación interna de datos

Representación numérica y alfanumérica de datos. Código ASCII.

**Tema IV**

Hardware

Partes constitutivas de una Computadora. Unidad central de proceso. Unidad de control.

Unidad Aritmético-Lógica. Memoria. Registros. Dispositivos de entrada-salida.

**Tema V**

Algebra de Boole

Algebra de Boole en el conjunto  $(0,1)$  y las operaciones suma y producto lógico. Postulados y Teoremas. Circuitos lógicos. Aplicaciones.

**Tema VI**

Sistemas Operativos (S.O.).

Funciones y objetivos de los sistemas operativos. Máquina extendida. El S.O. como controlador de recursos. Comandos básicos en diferentes sistemas operativos. Conceptos de procesos y archivos.

**Tema VII**

Software.

Aplicación Informática. Ciclo de vida de una Aplicación informática

**Tema VIII**

Algoritmos

Concepto. Características. Pseudocódigos Diagramas. Estructuras. Resolución de algoritmos utilizando variables simples. Prueba de escritorio.

*[Firma manuscrita]*



**Universidad Nacional de Salta**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

AV. BOLIVIA 5150 – A4408FVY SALTA  
REPUBLICA ARGENTINA  
TELEF. (0387) 4255404/330/332  
TELEF. FAX (0387) 4255456



RESOLUCION -CD- N° 497-15

31 AGO 2015

Salta,  
Expediente N° 12.760/12

**Tema IX**

Programación

Tipos de Lenguajes de programación: Lenguaje Máquina, Lenguaje Ensamblador, Lenguajes de Alto Nivel, Lenguajes interpretados, Lenguajes compilados. Programación orientada a objetos. Errores de Programación.

**Tema X**

Programas estadísticos informáticos.

Manejo de Excel, StatGraphics y SPSS. Análisis descriptivo. Representaciones gráficas.

Desarrollo de Distribuciones estadísticas. Pruebas y Simulaciones de datos. Informes.

Metodología y descripción de las actividades teóricas y prácticas:

La modalidad adoptada por la Cátedra es Extended-Learning.

Las clases teóricas son expositivas, se usan recursos didácticos en soporte digital, tales como dispositivas, software, sitios web, e impresos como guía de ejercicios teóricos en horario de Teoría.

En las clases prácticas, se aplican en sala de máquinas. Los ejercicios son totalmente de aplicación práctica, operando un software estadístico como Excel, StatGraphics o SPSS.

Se aprovecha lo recursos de la plataforma Moodle para publicación de novedades de la Teoría y Práctica, descarga de teoría y trabajos prácticos, subida de trabajos prácticos por parte de los alumnos y otras operaciones.

Al finalizar el dictado de la materia se propone un trabajo final, denominado "pseudo tesis", porque tiene la estructura de trabajo y desarrollo de un problema o modelo dado, en la cual investigarán, desarrollarán y obtendrán conclusiones.



**Universidad Nacional de Salta**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

AV. BOLIVIA 5150 – A4408FVY SALTA  
REPUBLICA ARGENTINA  
TELEF. (0387) 4255404/330/332  
TELEF. FAX (0387) 4255456



RESOLUCION -CD- N°

497-15

31 AGO 2015

Salta,  
Expediente N° 12.760/12

**Condiciones para obtener la regularizar y aprobar la materia**

**Requisitos para la Regularidad:**

Aprobación de dos exámenes parciales y/o su Recuperatorio con nota al menos de 60 sobre 100.

Asistencia a las clases prácticas del 75%

**Requisitos para aprobar la asignatura:**

El alumno regular debe rendir examen final de forma oral de dos temas del programa.

El alumno libre debe rendir examen final bajo la modalidad mixta de aprobar una primera evaluación escrita de temas de los trabajos prácticos dados. De aprobar ésta primera parte, completa el examen exponiendo de forma oral dos temas del programa.

La nota final será el promedio de las dos instancias eliminatorias. Se aprueba con al menos 4 (cuatro) sobre 10 (diez).

**Bibliografía**

**Bibliografía básica**

- Alcalde y García. Informática Básica. Ed. Mc Graw Hill.
- De Giusti, A. Algoritmos, datos y programas. Ed. Pretince Hall. 2001.
- Ginzburg, M. C. Técnicas Digitales con Circuitos Integrados. Ed. Edigraf.
- Joyanes, L. Problemas de Metodología de la Programación.
- Levine Gutierrez, G. Introducción a la Computación y a la Programación Estructurada. Ed. Mc Graw Hill.
- Wirth, N. Introducción a la Programación Sistemática. Ed. El Ateneo. 1986.

**Bibliografía complementaria**

- M.B. Castañeda, A.F. Cabrera, Y. Navarro, Wietse de Vries. Procesamiento de datos



**Universidad Nacional de Salta**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

AV. BOLIVIA 5150 – A4408FVY SALTA  
REPUBLICA ARGENTINA  
TELEF. (0387) 4255404/330/332  
TELEF. FAX (0387) 4255456



RESOLUCION -CD- N°

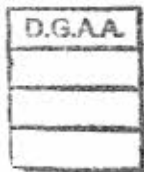
**497-15**

31 AGO 2015

**Salta,**  
**Expediente N° 12.760/12**

y análisis estadísticos utilizando SPSS. Ed. EDIPUCRS. 2010.

- Alarcón Herrera y Crovetto Huerta. Análisis estadístico con SPSS 12. Ed. Megabyte. 2004.
- Caccuri V. Computación para docentes. Ed. Redusers. 2012.
- García, Angulo I. y Angulo J. Sistemas digitales y tecnologías de computadores. Ed. Thompson. 2007



Lic. MARÍA SILVIA FORSYTH  
SECRETARIA ACADÉMICA  
FAC. DE CIENCIAS DE LA SALUD - UNSa



Lic. MARIA PASSAMAI DE ZEITONE  
DECANA  
Facultad de Ciencias de la Salud - UNSa