



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina



SALTA, 30 de Julio de 2013

EXP-EXA: 8.187/2013

RESD-EXA N°: 381/2013

VISTO: las presentes actuaciones por las cuales se tramita la aprobación del Programa Analítico de la asignatura Informática Estadística I, para la carrera de Tecnicatura Universitaria en Estadística (Plan 2012); y

CONSIDERANDO:

Que el Departamento de Informática como así también la Comisión de Carrera de Tecnicatura Universitaria en Estadística, luego de analizar el Programa Analítico de la asignatura Informática Estadística I, aconsejan la aprobación del mismo.

Que la Comisión de Docencia e Investigación en su Despacho de fs. 06, aconseja aprobar el programa presentado.

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias;

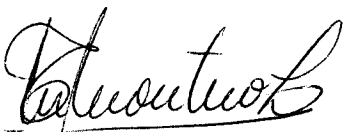
EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(Ad referéndum del Consejo Directivo)

RESUELVE


ARTÍCULO 1.- Aprobar, a partir del presente período lectivo, el Programa Analítico de la asignatura Informática Estadística I, para la carrera de Tecnicatura Universitaria en Estadística (Plan 2012), que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber al Ing. Abel Martín Goytia, Departamento de Informática, Comisión de Carrera de Tecnicatura Universitaria en Estadística, Departamento Archivo y Digesto y siga a la Dirección de Alumnos para su toma de razón, registro y demás efectos. Cumplido ARCHÍVESE.-

RGG


Mag. MARIA TERESA MONTERO LAROCCA
SECRETARIA ACADEMICA Y DE INVESTIGACION
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. CARLOS EUGENIO PUGA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina



ANEXO I RESD-EXA N°: 381/2013 - EXP-EXA: 8.187/2013

Asignatura: Informática Estadística I
Carrera: Tecnicatura Universitaria en Estadística
Modalidad de Dictado: Cuatrimestral
Ubicación en el Plan de Estudio: 2° Año — 1er. Cuatrimestre
Fecha de presentación: 24 de abril de 2013.-
Profesor Responsable: Ing. Abel Martín Goytia

Contenidos Mínimos: Utilización de los recursos informáticos en Estadística.
Planilla de Cálculo. Transformación de datos. Recodificación. Agregación. Tipos de variables.
Selección de casos. Usos de condiciones y operadores lógicos. Representación gráfica de datos
agrupados. Introducción al manejo de Bases de Datos. Uso de Software Estadísticos.

Objetivos de la Asignatura:

Que el alumno adquiera:

1. Formación sólida en el manejo de planilla de cálculo.
2. Conocimientos generales en el uso de software estadístico.
3. Manejo de medios informáticos para aplicar conceptos de estadística descriptiva.
4. Capacidad en el uso de nuevas herramientas tecnológicas.

Desarrollo del Programa Analítico

Unidad 1: Recursos Informáticos en Estadísticas. Utilización de los Recursos Informáticos en Estadística. Planilla de Cálculo: concepto, características.

Celdas. Contenidos. Referencias.

Fórmulas y funciones. Formato. Impresión. Gráficos.

Unidad 2: Manejo de datos en planilla de cálculo.

Manejo de Datos. Transformación de datos. Importación de datos.

Introducción al manejo de Bases de Datos. Ordenar datos. Filtro automático y avanzado de datos.

Usos de condiciones y operadores lógicos. Consolidar datos. Tablas dinámicas. Administración de escenarios. Auditoría.

Unidad 3: Introducción al análisis de datos.

Análisis exploratorio y confirmatorio. Reseña histórica. Representación gráfica de datos agrupados.

Técnicas descriptivas. Intervalos de confianza. Test de hipótesis.

Unidad 4: Introducción al uso de software estadístico.

Software estadístico: definición, características, usos. Reseña histórica.

Análisis de datos: tipos de variables, recodificación y agregación de variables. Selección de casos.

Estadística descriptiva. Representación gráfica. Datos anómalos. Importación de datos.

Desarrollo del Programa de Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico N°	Tema	Horas Asignadas
1	Unidad 1: Recursos Informáticos en Estadísticas.	15
2	Unidad 2: Manejo de datos en planilla de cálculo.	12
3	Unidad 3: Introducción al análisis de datos.	6
4	Unidad 4: Introducción al uso de software estadístico.	12

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina



-2- ...///

ANEXO I RESD-EXA N°: 381/2013 - EXP-EXA: 8.187/2013

Metodología y descripción de las actividades teóricas y prácticas

El dictado de la asignatura se organizará en clases teóricas y prácticas.

Las clases teóricas brindarán los conceptos teóricos y eventualmente prácticos (dependiendo del tema), los que serán integrados con diferentes actividades a posterior en clases prácticas. Mediante la proyección de diapositivas, uso de software específico y el pizarrón, se irán abordando los contenidos teóricos y el desarrollo de ejemplos para afianzar los mismos. A través del uso de estas herramientas, se busca fomentar el intercambio y el debate de ideas con el alumno, necesarios para conocer su opinión sobre los temas vistos, su compromiso con la asignatura y fundamentalmente, el conocimiento que va adquiriendo durante el cursado.

En las clases prácticas, se terminarán de consolidar la lógica y la abstracción necesaria para la resolución de problemas de diferente índole. Las clases serán dictadas en laboratorio utilizando computadoras y pizarrón, permitiendo así un mejor desarrollo práctico de los contenidos vistos en clases teóricas, y la supervisión y tutoría del alumno en la resolución de los ejercicios incluidos en las guías de Trabajos Prácticos.

Para lograr una mejor interacción con el alumno, la Cátedra dispondrá de un sitio web dentro de la plataforma virtual Moodle del Departamento de Informática. Dicho sitio contendrá entre otros, apuntes teóricos, guías de trabajos prácticos, repositorio de exámenes parciales de cursadas anteriores y exámenes finales, cronograma de actividades, notas de exámenes parciales, foros de consulta moderados por los docentes y foro de novedades.

Bibliografía

Autor	Título	Editorial / Año
Cristófoli, M., Belliard, M.	Manual de estadística con Microsoft Excel	Omicron 2010
Gómez Gutiérrez, J.	Excel 2010	Alfaomega 2011
Guisande González, C.	Tratamiento de datos con R, Statistica y SPSS	Díaz de Santos 2011
Han, J.	Data Mining: concepts and techniques	Morgan Kauffman 2011
Johnson, D.	Métodos multivariados aplicados al análisis de datos	Thomson International 1999
Martin Martin, Q	Tratamiento estadístico de datos con SPSS	Paraninfo 2008
Mediactive	Aprender fórmulas y funciones con Excel	Alfaomega 2012
Witten I.	Practical machine learning tools and techniques	Morgan Kaufmann 2011
Zhao, Y.	R and Data Mining: examples and case studies	Academic Press 2012

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina



-3- ...///

ANEXO I RESD-EXA N°: 381/2013 - EXP-EXA: 8.187/2013

Régimen de Regularidad y Promoción:

Para regularizar la Asignatura, el alumno debe:


- Aprobar cada uno de los parciales o sus respectivas recuperaciones, con nota mayor o igual a 60/100 o el examen global, en caso que haya tenido que recuperar ambos.

Para promocionar la Asignatura:


- Los alumnos regulares, deben rendir un examen oral o escrito sobre los contenidos del programa vigente.

Los alumnos libres, deben aprobar previamente un examen de contenido práctico, para luego rendir el examen teórico.

rgg


Mag. MARIA TERESA MONTERO LARocca
SECRETARIA ACADEMICA Y DE INVESTIGACION
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. CARLOS EUGENIO PUGA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa