



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Salta, 15 de Agosto de 2014

634/14

Expte. N° 14.129/09

VISTO:

La Nota N° 1062/14, mediante la cual la Mg. María Esther CAPILLA, solicita autorización para el dictado del curso de posgrado denominado “**Métodos Estadísticos para el Diseño y Análisis de Investigaciones**” con una duración de 60 horas, a dictarse a partir del 25 de agosto de 2014; y

CONSIDERANDO:

Que la docente adjunta a su nota, la Planilla para la Solicitud de Autorización de Cursos de Posgrado, en la cual se detallan los fines y objetivos que se desean alcanzar, así como el programa del Curso en cuestión, la metodología a aplicar, el sistema de evaluación, los conocimientos previos necesarios, la bibliografía y los profesionales destinatarios de la acción, con indicación expresa de las carreras de posgrado para las que será válido;

Que la Escuela de Posgrado recomienda que se autorice el dictado del curso;

Que el Honorable Consejo Directivo decidió modificar la escala de los aranceles de acuerdo a la normativa vigente contenida en la Resolución N° 199-HCD-2011, ampliada por Resolución N° 627-HCD-2013.

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


EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
(En su IX sesión ordinaria del 30 de julio de 2014)

RESUELVE

ARTICULO 1°.- Autorizar el dictado del Curso de Posgrado arancelado, denominado **MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA EL DISEÑO Y ANÁLISIS DE INVESTIGACIONES**, a cargo de la Mg. María Esther CAPILLA, a desarrollarse a partir del 25 de agosto del corriente año, con el programa que se encuentra adjunto en el ANEXO de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría Académica de la Facultad, Mg. María Esther CAPILLA, Escuela de Posgrado de la Facultad, Dirección Administrativa Económica Financiera, Departamento de Presupuesto y Rendiciones de Cuentas, por el Departamento de Cómputos difúndase por correo electrónico a la comunidad universitaria y en página web de la Facultad y siga por las Direcciones Administrativa Económica y Académica, al Área de Posgrado respectivamente, para su toma de razón y demás efectos.

aam


Dra. MARTA CECILIA POCIOVI
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa


Ing. EDGARDO LING SHAM
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



ANEXO

Res. N° 634-HCD-14

Expte. N° 14.129/09

Nombre del Curso:

**MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA EL DISEÑO Y ANÁLISIS DE
INVESTIGACIONES**

Fines y objetivos que desea alcanzar:

Un experimento exitoso depende de la elección adecuada de las unidades experimentales y de las condiciones que van a aplicarse en su desarrollo. Debe además proporcionar al investigador la mayor cantidad de información en el contexto de la experiencia y de los recursos disponibles.

En este curso se abordan los principios del diseño y análisis estadístico para estudios científicos comparativos. Se profundizan conceptos de la estadística matemática para luego analizar procedimientos que le permitan al investigador recolectar y extraer eficientemente información útil de los datos experimentales.

Programa del Curso:

Módulo 1: Distribuciones de probabilidad de una variable aleatoria. Distribuciones de probabilidad conjunta. Modelos importantes y su vinculación. Distribución normal.

Módulo 2: Muestreo aleatorio. Estimadores y distribuciones muestrales. Estimación puntual y por intervalos de confianza. Intervalos de predicción, intervalos de tolerancia. Procedimientos de estimación no paramétricos.

Módulo 3: Pruebas de hipótesis. Pruebas paramétricas para medias, proporciones y varianzas poblacionales. Pruebas de bondad de ajuste. Pruebas no paramétricas.

Módulo 4: Análisis de regresión. Modelo de regresión lineal. Medición de la adecuación del modelo. Análisis residual. Multicolinealidad. Análisis de influencia. Modelos de regresión no lineal. Regresión logística.

Módulo 5: Diseño y análisis de experimentos de un solo factor: Diseño completamente aleatorizado. Modelo a efectos fijos. Métodos de comparaciones múltiples. Modelo a efectos aleatorios. Diseño que emplean bloques. Validación de los supuestos de los modelos.



-2-

ANEXO

Res. N° 634-HCD-14

Expte. N° 14.129/09

Módulo 6: Diseño y análisis de experimentos con varios factores: Modelos a efectos fijos, aleatorios y mixtos. Experimentos factoriales 2k y 3 k. Experimentos factoriales fraccionarios.

Cantidad Total de Horas: Sesenta (60) hs

Distribución Horaria:

Clases teóricas: 28 horas presenciales distribuidas en 14 clases de dos horas de duración.
Resolución de aplicaciones tipo y prácticas: 20 horas no presenciales distribuidas en 10 entregas.

Evaluación teórica final: 2 horas.

Evaluación de carácter integrador sobre una aplicación práctica: 10 horas.

Metodología:

Clases teóricas: se abordarán conceptos, fundamentos teóricos y análisis de resultados de los métodos estadísticos.

Ejercitación práctica: Consiste en la resolución de ejemplos tipo y de aplicación propuestos. El asistente deberá presentar la ejercitación resuelta. Para cumplimentar esta actividad el asistente dispondrá de 20 horas de consulta.

Evaluación: Comprende dos instancias: 1ra.) Evaluación teórica final sobre los conceptos teóricos impartidos. 2da.) Evaluación de carácter integrador en la que el asistente aplicará las herramientas analizadas durante el curso a un caso de su especialidad.

Sistema de Evaluación:

Se extenderá Certificado de aprobación a quienes cumplan con un mínimo de 80% de asistencia a las clases teóricas, cumplan con la presentación de la resolución del 100% de los ejemplos tipo y de aplicación propuestos y obtengan una calificación mínima de 7 /siete) en la Evaluación Teórica final y en la Evaluación Integradora.

Se otorgará constancia de Asistencia (acorde al Art. 11 de Res. N° 640-CS-08 - Reglamento de Cursos de Posgrado) para aquellos asistentes que no hayan aprobado o rendido la evaluación y que haya cumplimentado el 80% mínimo de asistencia a las clases.

Lugar y Fecha de Realización:

Facultad de Ingeniería de la UNSa a partir del 25 de agosto de 2014.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

-3-

ANEXO

Res. N° 634-HCD-14

Expte. N° 14.129/09

Conocimientos previos necesarios:

Conocimientos de Estadística Descriptiva e Inferencial equivalentes a los que se imparten en un curso de Estadística de grado.

Profesionales a los que está dirigido el curso:

Graduados universitarios, docentes e investigadores.

Carreras de posgrado a las que está dirigido el curso:

El curso está dirigido a los alumnos de las Carreras de Posgrado de la Facultad: Doctorado en Ingeniería y Doctorado, Especialidad y Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Director Responsable del curso:

- Mgs. María Esther Capilla

Cuerpo Docente:

- Mgs. María Esther Capilla

Indicar si se aceptan a alumnos avanzados de carreras de grado:

No se aceptan alumnos avanzados de carreras de grado.

Detalle analítico de erogaciones y eventual propuesta de arancelamiento:

Arancelamiento propuesto:

- Docentes de esta Facultad y alumnos de las Carreras de Postgrado de esta Unidad Académica: Doctorado en Ingeniería y Doctorado, Especialidad y Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos: Sin cargo.
- Graduados de esta Facultad: \$400
- Docentes y estudiantes de Postgrado de otras Facultades de la Universidad Nacional de Salta: \$400
- Otros Profesionales: \$800

Bibliografía:

Estadística Industrial Moderna. KENETT RON S. y ZACKS SHELEMYAHU. Editorial THOMSON INTERNATIONAL. Edición 2000. ISBN 9706860274.

Estadística para Investigadores. BOX GEORGE E. P., HUNTER WILLIAM G. Y HUNTER J. STUART. Editorial REVERTÉ S.A. Reimpresión 2002. ISBN 9686708405.

Design and Analysis of Experiments. DOUGLAS C. MONTGOMERY. 7th Edition. JOHN WILEY & SONS. Año 2008. ISBN SBN 978-0-470-12866-4.



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

-4-

ANEXO

Res. N° 634-HCD-14

Expte. N° 14.129/09

Arancel:

Docentes de la Facultad de Ingeniería	sin arancel
Alumnos de las carreras de Posgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNSa ..	sin arancel
Graduados de la Facultad de Ingeniería.....	\$ 400
Docentes de otras Facultades de la UNSa.....	\$ 600
Alumnos de Posgrado de otras Facultades de la UNSa (a excepción de la Facultad de Ciencias Exactas).....	\$ 600
Otros profesionales.....	\$ 1.200

--00--

Dra. MARTA CECILIA POCIVI
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

Ing. EDGARDO LING SHAM
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa