

NOMBRE: "Estadística Aplicada"

NIVEL: Especialidad

VERSIÓN: Segunda

MODALIDAD: Semi-Presencial

Unidad Facultativa o Proponente: Depto. de Matemáticas-Centro de Estadística Aplicada

Coordinador Académico: Dr. Jose Antonio Soruco M.

Teléfonos: 4543037- 4528551. Fax: 411-6122

Dirección: Campus Universitario (Plaza Sucre) – Edif. MEMI-II. 1er. Piso

e-mail: posgra@fcyt.umss.edu.bo - cesa@memi.umss.edu.bo

Pag. Web: www.fcyt.umss.edu.bo

Universidad Mayor de San Simón
Escuela Universitaria de Posgrado
Facultad de Ciencias y Tecnología
Dirección de Posgrado
Departamento de Matemáticas
Centro de Estadística Aplicada CESA

ESPECIALIDAD EN ESTADÍSTICA APLICADA

Junio 2008 a Junio 2009

Objetivo

- Ampliación y profundización de la formación de profesionales en el ÁREA DE ESTADÍSTICA y sus aplicaciones en Investigación y Proyectos de Desarrollo.
- Convalidable Primer año de Maestría.

Menciones

La especialidad ofrece las siguientes menciones.

- Área de Ciencias y Tecnología.
- Área de Ciencias Económicas.

Dirigido a

Profesionales de las áreas de mención y afines que requieren de la Estadística como herramienta de Investigación y Desarrollo.

Plan de Estudios

Obligatorias:

- Análisis Estadístico de Datos.
- Análisis Estadístico Multi-variado.
- Modelos Lineales.
- Software Estadístico.
- Seminarios Estadística Aplicada.

Electivas Ciencias y Tecnología

- Diseños Experimentales.
- Control de Calidad.
- Diseño y Análisis de Encuestas por Muestreo.

Electivas Economía

- Series de Tiempo.
- Econometría.
- Estadística Aplicada a la Gestión.

Horarios

Miércoles a Viernes 18:30 a 21:30 Hrs.
Sábados 08:30 a 14:30 Hrs.
(Cada dos semanas)

Informes e Inscripciones

Dirección de Posgrado – UMSS
Centro de Estadística Aplicada – CESA
Edif. MEMI II, Primer piso, Telf.: 4-543037
Facultad de Ciencias y Tecnología
e-mail: posgra@fcyt.umss.edu.bo
Pag. Web: www.fcyt.umss.edu.bo
Cochabamba – Bolivia

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA:

En la actualidad, y cada vez en mayor grado, la universidad, empresas públicas, privadas y consultoras requieren de profesionales dedicados a la “**Estadística**”. Es urgente la participación, a diferentes niveles, de profesionales dedicados al diseño de la recolección de información, el procesamiento y análisis de datos; en contrapartida hoy en día en el medio local la escasez de profesionales de esta área es alarmante.

Debido a la creciente accesibilidad a la computadora y el software pertinentes el empleo de las técnicas estadísticas se ve facilitado enormemente. Técnicas anteriormente complejas son en la actualidad de empleo corriente. Por otra parte, la formación básica en estadística de todos los profesionales en ciencias exactas, ingeniería, economía, etc. Es primordial debido al empleo cada vez más frecuente de las técnicas estadísticas en estas disciplinas.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA:

El Objetivo de la Especialidad en Estadística Aplicada es la ampliación, actualización, profundización y especialización de la formación de profesionales en el área de Estadística y sus aplicaciones en Investigación y Proyectos de desarrollo en todos los diferentes campos que requieran de la estadística como una herramienta practica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- El manejo de varias técnicas estadísticas, apoyadas con el computador, para la recolección de datos o diseño de experimentos con dicho motivo, el procesamiento de datos y su análisis para la toma de decisiones.
- La actualización y/o ampliación de su formación en esta área para apoyar su labor en la enseñanza de la disciplina en la Universidad u otros centros de formación y educación
- Apoyar, en su caso, sus labores de investigación con el empleo de técnicas estadísticas en las etapas que sea conveniente.

PERFIL PROFESIONAL:

El Programa de Especialidad en “**Estadística Aplicada**”, está dirigido a profesionales de formación en Ingeniería Mecánica, Petrolera, Electromecánica, Química, Industrial, Civil y otras profesiones afines.

- Serán capaces de manejar técnicas estadísticas a través de aplicaciones computacionales para la obtención de información, su procesamiento y análisis en vías de una toma de decisiones.
- Apoyar sus labores de investigación con técnicas estadísticas.

MODALIDADES DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN:

Para postular al Programa de Especialidad en “**Estadística Aplicada**”, se deberá acreditar:

- Formación académica a nivel de Ingeniería o Licenciatura

Los candidatos deberán presentar los siguientes documentos:

- Una carta solicitando su inscripción y justificando su candidatura al comité académico.
- *Curriculum Vitae* del postulante.
- Fotocopias del Diploma Académico de Licenciatura y del Título en Provisión Nacional.
- Una carta de presentación y recomendación académica emitida por una institución o profesional del área.
- Dos fotos actuales tamaño pasaporte.
- Formulario de Inscripción debidamente llenado, a recabar del Proyecto CESA o del Posgrado de la FCyT.
- Tener conocimientos básicos de cálculo, álgebra lineal, estadística básica, probabilidad y manejo de computadora.

El número de plazas disponibles es de 30 participantes. El Comité académico del Programa, seleccionará a los candidatos tomando en cuenta criterios académico-pedagógicos.

COSTO INDIVIDUAL DEL PROGRAMA:

El costo de la Especialidad es de 1200 \$us (un mil doscientos dólares norte americanos) por concepto de matrícula. La modalidad de pago será la siguiente:

- En el caso de la especialidad; el monto podrá cancelarse en tres cuotas, 450 \$us (seiscientos dólares norteamericanos) en el momento de la inscripción, 450 \$us hasta el primer día de inicio del segundo semestre y 300 \$us para la finalización del programa.
- Todos los pagos se efectuarán en bolivianos al cambio oficial y de manera personal en cuenta bancaria habilitada de manera expresa, y fotocopias de los comprobantes serán entregados en la administración del Programa de Postgrado de la FCyT.
- Los pagos retrasados sufrirán un reajuste por día de retraso. Asimismo, en caso de saldos deudores, el alumno no podrá participar de los exámenes de cada materia.
- El monto pagado incluye el costo del total de asignaturas de la especialidad, respectivamente y el uso del laboratorio de computación.

Los costos administrativos de tramitación del Título de Especialidad no están contemplados y corren por cuenta de los graduados.

ORGANIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN CURRICULAR:

Comprende un total de 4 asignaturas obligatorias que suman 24 créditos, más el seminario de estadística aplicada (obligatorio) de 4 créditos, la elección de materias electivas que sumen como mínimo 18 créditos, y la elaboración y defensa de una tesina de grado que comprende 8 créditos, haciendo un total mínimo de 54 créditos.

La carga horaria total es de 1080 horas La elaboración y defensa de la tesina de grado cubre 160 horas de investigación, equivalente a 8 créditos.

CURSOS	DESCRIPCIÓN	HT	HP	HE	HTP	TOTAL	CREDITOS
EST-001	Análisis Estadístico de Datos	30	0	40	50	120	6.0
EST-002	Análisis Estadístico Multi-variado	30	0	40	50	120	6.0
EST-003	Modelos Lineales	30	0	40	50	120	6.0
EST-004	Software Estadístico	30	0	40	50	120	6.0
EST-100	Series de Tiempo	20	10	40	50	120	6.0
EST-101	Econometría	20	10	40	50	120	6.0
EST-102	Estadística Aplicada a la Gestión	20	10	40	50	120	6.0
EST-103	Diseños Experimentales	20	10	40	50	120	6.0
EST-104	Control de Calidad	20	10	40	50	120	6.0
EST-105	Diseño y Análisis de Encuestas por Muestreo	20	10	40	50	120	6.0
EST-200	Seminarios estadística aplicada	20	0	30	30	80	4.0
SUB TOTAL		200	30	310	380	920	46.0
EST-105	Elaboración de la Tesina para la obtención del Título de Especialista	0	0	80	80	160	8.0
TOTALES		200	30	390	460	1080	54.0

HT (horas teóricas), HP (horas prácticas), HE (horas estudio), HTP (horas trabajos prácticos).

CRONOGRAMA:

Entrega de documentos y formulario de inscripción llenado: 30/06/2008

Comunicación de resultados de la selección hasta el: 01/07/2008

Inscripciones del: 01/06/2008

Fecha de Inicio: 30/06/2008

Fecha de Conclusión: Junio del 2009

PLANTEL DOCENTE:

MÓDULOS	DESCRIPCIÓN	DOCENTE	PROCEDENCIA
EST-001	Análisis Estadístico de Datos	Lic. MSc. Gualberto Cupe	BOLIVIA
EST-002	Análisis Estadístico Multi-variado	Ing. MSc. Luis Villarroel P.	BOLIVIA
EST-003	Modelos Lineales	Lic. Esp. Juan Alcon Puña	BOLIVIA
EST-004	Software Estadístico	Lic. Esp. Marco Camacho	BOLIVIA
EST-100	Series de Tiempo	Ing. Esp. David Fernandez	BOLIVIA
EST-101	Econometría	Lic. Miriam Camacho	BOLIVIA
EST-102	Estadística Aplicada a la Gestión	Ing. MSc. Wilson Trujillo	BOLIVIA
EST-103	Diseños Experimentales	Ing. MSc. Marielena Reyes	BOLIVIA
EST-104	Control de Calidad	Ing. MSc. Fernando Suaznabar	BOLIVIA
EST-105	Diseño y Análisis de Encuestas por Muestreo	Ing. MSc. Wilson Trujillo	BOLIVIA
EST-200	Seminarios estadística aplicada	Dr. José Antonio Soruco M.	BOLIVIA