

ORGANIZAN:

Laboratorio de Estadística, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid
Centro de Ciencias Humanas y Sociales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

DIRECCIÓN:

Jesús Juan, Catedrático de Estadística de la E.T.S. Ingenieros Industriales, U.P.M. y Francisco Fernández Izquierdo, Investigador Científico. Instituto de Historia, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC.

OBJETIVOS:

El Laboratorio de Estadística, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, de la Universidad Politécnica de Madrid, en colaboración con el Centro de Ciencias Humanas y Sociales, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, organizan en el año 2011 la XXV edición del Curso *Metodología de Investigación Cuantitativa: Técnicas Estadísticas*. El Curso va dirigido a profesionales, investigadores o becarios que aspiran a adquirir un buen dominio de las técnicas de análisis estadístico de datos. Consta de clases teóricas y prácticas, desarrolladas con ordenadores personales, y programas adecuados para la realización de ejercicios. Se empleará SPSS y/o Statgraphics como herramienta de trabajo del curso.

PARTICIPANTES:

El curso se dirige a especialistas de cualquier área (Ingeniería, Medicina, Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Ciencias Humanas, etc.), que deberán ser titulados superiores universitarios dedicados a tareas de Investigación. Se reservará al menos un tercio de plazas a quienes las desempeñen en algún centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas o la Universidad Politécnica de Madrid, y el resto se destinará a titulados superiores no vinculados dichas instituciones.

TITULACIÓN:

La Univ. Politécnica de Madrid reconoce este curso con 12 créditos, y la concesión de un Título propio de *Especialista en Metodología de Investigación Cuantitativa: Técnicas Estadísticas*.

Número máximo de participantes : 32

Inicio - fin del curso: 2 de febrero – 1 de junio de 2011 (12 créditos ECTS = 120 h.lectivas)

Días lectivos y horario: lunes y miércoles, 16-20 h.

Sede del curso: E.T.S. Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid.

C/ José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 - Madrid.

MODALIDADES DE MATRÍCULA:

Curso completo (12 créditos ECTS = 120 horas lectivas):

Modalidad A: Matrícula General 175 €/crédito; curso completo 2.100 €

Modalidad B: Personas vinculadas a la Universidad Politécnica de Madrid o al CSIC, 105 €/crédito; curso completo 1.260 €

Modalidad C: Becarios de investigación de otras universidades, 140 €/crédito; curso completo 1.680 €

Si existieran plazas disponibles se admitirían alumnos en módulos sueltos. El coste de cada módulo de 20 h.: 350 € (modalidad A); 210 € (modalidad B); 280 € (modalidad C).

El procedimiento abono de las tasas de matrícula se comunicará a los alumnos admitidos.

INFORMACION:

Del 1 de noviembre de 2010 al 21 de enero de 2011, de 9 a 14 h. Información: F. Fernández Izquierdo, IH, CCHS, CSIC. Tf. 91.602.24.61- 91.602.26.35 e-mail: curesta@cti.csic.es

Si el número de solicitantes superase el total de plazas, se efectuará una selección. Se comunicará la admisión a los alumnos el día 24 de enero de 2011.

información general cursos postgrado CSIC. <http://www.csic.es/postgrado/cursos.html>

PROFESORADO:

Jesús Juan Ruiz, Catedrático de Estadística de la E.T.S. Ingenieros Industriales, U.P.M.
Camino González Fernández, Profesora Titular de Estadística, U.P.M.
Gabriel Palomo, Profesor Titular de Estadística, Escuela de Arquitectura Técnica, U.P.M.
María Jesús Sánchez Naranjo, Profesora Titular de Estadística, E.T.S. E.T.S.I.I., U.P.M.
Teresa Villagarcía, Profesora Titular de Estadística, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Universidad Carlos III de Madrid.

PROGRAMA Y DESARROLLO:

El Curso completo consta de 120 horas lectivas y se divide en 6 módulos. Las fechas concretas de desarrollo de cada módulo se entregarán con el programa definitivo y los materiales de trabajo al inicio del curso.

Primera parte: Técnicas Estadísticas básicas

FUNDAMENTOS (20 h.)

Presentación del Curso. Estadística Descriptiva y Análisis Exploratorio de Datos. Modelos de Probabilidad: la distribución normal. Inferencia. Estimación de los parámetros de la normal. Intervalos de confianza. Nivel de confianza. Contraste de hipótesis. Nivel crítico. Contrastes de bondad de ajuste. Tests de la Chi-cuadrado y de Kolgomorov.

II DISEÑO DE EXPERIMENTOS (20 h.)

Análisis de la Varianza: Comparación de dos tratamientos. Comparación de k tratamientos. Diagnóstico del Modelo. Transformaciones. Comparaciones Múltiples. Modelo de Bloques Aleatorizados. Diseños Factoriales: Modelo de dos factores: Concepto de Interacción. Modelo con más de dos factores. Cuadrado Latino. Otros Modelos.

III REGRESION (20 h.)

Regresión lineal simple. Estimación. Contrastes. Regresión múltiple. Estimación. Contrastes. Análisis de residuos. Diagnóstico del Modelo. Variables cualitativas. Multicolinealidad. El modelo general.

Segunda parte: Módulos especializados

IV INTRODUCCION AL ANALISIS MULTIVARIANTE (20 h.)

Introducción. Distribución Normal Multivariante. Estimación e interpretación. Matriz de correlaciones. Componentes Principales. Análisis Factorial. Análisis Discriminante. Análisis Cluster.

V ANALISIS DE DATOS CUALITATIVOS (20 h.)

Variables cualitativas. Distribución binomial. Estimación y contrastes para proporciones. Análisis de tablas de contingencia (I). Análisis de tablas de contingencia (II). Regresión con variable respuesta cualitativa. Otros modelos para variables cualitativas.

VI SERIES TEMPORALES (20 h.)

Introducción. Procesos Estocásticos Estacionarios. Procesos Autorregresivos (AR). Procesos de Media Móvil (MA) y Modelos ARIMA. Identificación del modelo. Estimación y Diagnóstico del Modelo.

PREINSCRIPCIÓN OBLIGATORIA EN LA UPM MEDIANTE INTERNET

(cada -> supone un cambio de página en la navegación)

<http://www2.upm.es> ->

Estudios y Titulaciones ->

Estudios Propios de Posgrado ->

Especialización ->

Otras categorías ->

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA: TÉCNICAS ESTADÍSTICAS ->

Preinscríbete en este programa

DOCUMENTOS NECESARIOS DIGITALIZADOS EXIGIDOS PARA PREINSCRIBIRSE

- Documento de identidad (DNI, NIE, Pasaporte)
- Título superior, convalidado en caso de extranjeros, o justificación de su trámite
- Expediente académico con calificaciones de asignaturas

UNA VEZ REALIZADA LA PREINSCRIPCIÓN

Remita una copia del mensaje recibido desde la UPM a curesta@cti.csic.es, junto al **Boletín de datos profesionales**, incluido a continuación, indicando la **Modalidad de matrícula** en el curso: A, B, o C (puede copiar el texto e incluirlo en su mensaje, o imprimirlo y enviarlo por fax una vez cumplimentado).

La preinscripción no supone la admisión definitiva en el curso. Cuando se cierre el periodo de recepción de solicitudes, las personas que resulten admitidas recibirán las instrucciones oportunas para abonar la matrícula.

BOLETÍN DE SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN: DATOS PROFESIONALES

Apellidos y Nombre:

Datos Profesionales: ¿Trabaja Vd. en la Universidad Politécnica de Madrid o en el CSIC? s/n:
Situación profesional / académica:

Centro / Institución / Empresa:

Departamento/Área:

Si la empresa o entidad abonará la matrícula, por favor anote su CIF para la factura*:

Dirección:

Ciudad:

Provincia:

C.Postal:

Teléfono:

Fax:

e-mail:

Incluya otros datos si fueran necesarios:

Modalidad de matrícula en el curso: (Señale con una X junto a la opción) A B C

Si es Vd. becario/a de investigación, no olvide enviar copia digitalizada de su acreditación

Solicito participar en el XXV CURSO DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS.

Fecha y firma.

Envíe este boletín relleno por e-mail a curesta@cti.csic.es o por fax al 91.602.29.71 a la atención de F. Fernández Izquierdo, Instituto de Historia, CHCS, CSIC, c/ Albasanz 26-28, Despacho 2E-26 28037 Madrid. Información en tf. 91.602.24.61 (9 -14h., lunes a viernes).

AVISO LEGAL: Los niveles de seguridad adoptados por la organizadores del Curso en su fichero de alumnos serán los adecuados a los datos que nos facilite, de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 994/1999. Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición podrá ejercitarlos de acuerdo a lo previsto en la L.O. 15/1999, en relación con el R.D. 1332/1994 e Instrucción 1/1998 de la Agencia Española de Protección de Datos contactando con nosotros a través de correo electrónico en la dirección curesta@cti.csic.es, mediante correo ordinario o personándose en la c/ Albasanz 26-28 desp. 2E-26 Madrid. ESPAÑA. Tel.: +34 91 602 24 61 Fax: +34 91.602.29.71. La comunicación de datos por parte del alumno-a implica su consentimiento y, por tanto, la adhesión a las condiciones expuestas anteriormente. La organización del curso se compromete a no ceder, vender, ni compartir los datos con terceros sin su aprobación expresa. Asimismo, se cancelarán o rectificarán los datos cuando resulten inexactos, incompletos o hayan dejado de ser necesarios o pertinentes para su finalidad, de conformidad con lo previsto en la L.O. 15/1999.