



UADY

**FACULTAD DE
MATEMÁTICAS**

“Luz, Ciencia y Verdad”

Especialización en Estadística, EE

Reunión informativa
Bienvenid@s

Agosto, 2015.



Contenido

- ◆ Antecedentes
- ◆ Objetivos
- ◆ Descripción del Plan de EE
- ◆ Perfil de ingreso
- ◆ Cursos Propedéuticos
- ◆ Perfil de egreso
- ◆ Aspectos administrativos
- ◆ Fechas – costos
- ◆ Becas
- ◆ Horarios
- ◆ Asuntos generales



Antecedentes

- ◆ La Facultad de Matemáticas se fundó, como Escuela, el 20 de septiembre de 1963. Vamos al aniversario 52. El programa de la Especialización en Estadística, EE, el primero de posgrado en Fmat, fue aprobado por el Consejo Universitario, CU, de la UADY en 1985.
- ◆ El programa académico recibe revisiones, para mantener su pertinencia y la actualización; la que presentamos ahora, inició su aplicación en 2010; está programada otra revisión para iniciar en el año 2017.
- ◆ La EE ha sido cursada exitosamente por profesionistas de : Psicología, Economía, Nutrición, Educación, Actuaría, Sociología, Biología, Etc.
de: Yuc, Qroo., Camp., Qro.; Venezuela, Colombia.....
- ◆ Actitud de logro, compromiso, organización personal, honestidad....
- ◆ La EE es reconocida de calidad por organismos externos a la UADY:
 - 1.- CIEES, Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, pares académicos y
 - 2.- está registrado en el PNPC, Programa Nacional de Posgrado de Calidad (CONACYT), subimos nivel reconocimiento en 2014.

Objetivo general de la EE es:



UADY
FACULTAD DE
MATEMÁTICAS

Formar especialistas de alto nivel capaces de aplicar los principales métodos estadísticos para el análisis de datos, así como de comprender los conceptos matemáticos necesarios para la aplicación adecuada de dichos métodos.



Objetivos específicos:

- ◆ Comprender los conceptos matemáticos requeridos para la aplicación de las diversas técnicas estadísticas con un enfoque aplicado;
- ◆ Planear y diseñar experimentos o identificar modelos estadísticos apropiados para los problemas propios de su área;
- ◆ Proponer soluciones a problemas, mediante métodos estadísticos en los diversos campos de la investigación;
- ◆ Ofrecer asesoría estadística a instituciones públicas, privadas, sociales y centros de investigación que recolectan, analizan e interpretan datos;
- ◆ Apoyar a las instituciones educativas en el contenido estadístico de la enseñanza estadística, en los distintos niveles educativos.



Descripción del Plan de Est.

TIPO DE PLAN:

- ◆ Es un plan de estudios semestral, basado en un esquema de créditos. El ingreso es en el mes de enero de cada año, el próximo en 2016. Se le asigna un tutor para orientación académica.

DURACIÓN:

- ◆ Dependiendo de la carga académica en cada período lectivo, se podrá cubrir el programa en un año, con dedicación de tiempo completo o en otro plazo, en máximo de cuatro años, en la modalidad de medio tiempo o tiempo parcial.

FLEXIBILIDAD:

- ◆ Uno de los pilares de la EE es el compromiso de los estudiantes en su formación; el programa es flexible ya que los estudiantes pueden cursar las asignaturas (obligatorias y optativas) sin rigidez. Se recomienda que el alumno sepa los antecedentes académicos de cada asignatura para poder cursarlas satisfactoriamente.



Descripción del Plan de Est.

MOVILIDAD ESTUDIANTIL

- ◆ Los inscritos en la EE podrán cursar asignaturas en otra institución, con la posibilidad de obtener créditos académicos, previa autorización y documentación del jefe de la UPI. Ha habido estancias académicas en U. Arizona, Cuernavaca, Barcelona.

ACREDITACIÓN

- ◆ Cualquier asignatura obligatoria puede ser acreditado por los estudiantes al iniciar el programa de EE; el máximo de créditos a acreditar es de 30, el 50% del número de créditos que un estudiantes debe cursar para egresar del programa. Se solicita en la UPI y se establece el procedimiento respectivo.

CURSO DE VERANO

De acuerdo a demanda de los estudiantes y disponibilidad del personal académico, se pueden cursar en el mes de junio, algún curso para adelantar y disminuir carga académica pposterior.



Descripción del Plan de Est.

SUGERENCIAS DE CARGAS ACADÉMICAS (1 AÑO) TIEMPO COMPLETO

<u>Período I</u>	<u>Período II</u>
• Inferencia Estadística	• Diseños Experimentales
• Taller de Análisis Exploratorio de Datos	• Modelos de Regresión
• Seminario de Estadística en la Investigación	• Análisis Multivariado
• Técnicas de Muestreo	• Optativa
• Optativa	

Descripción del Plan de Est.



UADY
FACULTAD DE
MATEMÁTICAS

SUGERENCIAS DE CARGAS ACADÉMICAS (2 AÑOS), MEDIO TIEMPO.

<u>Período I</u>	<u>Período II</u>	<u>Período III</u>	<u>Período IV</u>
Inferencia estadística	Técnicas de Muestreo	Diseños Experimentales	Análisis Multivariado
Taller de Análisis Exploratorio de Datos	Modelos de Regresión	Optativa	Optativa
Seminario de Estadística en la Investigación			



Descripción del Plan de Est.

CRÉDITOS Y HORAS QUE INTEGRAN AL PROGRAMA

<u>Tabla de distribución de horas y créditos</u>	<u>Horas</u>	<u>Créditos</u>
Total por asignaturas obligatorias	405	52
Total mínimo por dos asignaturas optativas	60	8
Total mínimo del plan	465	60



Asignaturas obligatorias

	<u>Horas teóricas</u>	<u>Horas prácticas</u>	<u>Horas totales</u>	<u>Créditos</u>
Inferencia Estadística	75	0	75	10
Técnicas de Muestreo	60	0	60	8
Seminario de Estadística en la Investigación	15	15	30	3
Taller de Análisis Exploratorio de Datos	15	15	30	3
Diseños Experimentales	75	0	75	10
Modelos de Regresión	75	0	75	10
Análisis Multivariado	60	0	60	8



Asignaturas optativas...ilustrativo

	<u>Horas teóricas</u>	<u>Horas prácticas</u>	<u>Horas totales</u>	<u>Créditos</u>
Series de Tiempo *	60	0	60	8
Estadística Bayesiana y Teoría de Decisiones*	60	0	60	8
Métodos Estadísticos con Software	15	45	60	5
Estadística Médica	60	0	60	8
Procesos Estocásticos Aplicados	60	0	60	8
Diseños Experimentales II	60	0	60	8
Estadística no Paramétrica y Datos Categóricos	60	0	60	8
Taller de Aplicaciones Estadísticas	15	45	60	5
Análisis de Supervivencia	45	15	60	7
Control Estadístico de Calidad *	60	0	60	8

Perfil de Ingreso



UADY
FACULTAD DE
MATEMÁTICAS

El aspirante deberá tener al iniciar la EE:

- ◆ Conocimientos de los conceptos fundamentales de probabilidad y estadística; las técnicas y medidas básicas de estadística descriptiva; conceptos fundamentales de álgebra básica; los conceptos y resultados básicos de álgebra matricial; los conceptos y resultados básicos de cálculo diferencial e integral.
- ◆ Habilidades para identificar los modelos probabilísticos básicos; resolver ejercicios matemáticos básicos de cálculo y matrices; manejar métodos algebraicos básicos.
- ◆ Es deseable que posean actitudes de interés por las matemáticas aplicadas; disposición para trabajar con datos reales; apertura para interactuar con profesionistas de otras áreas; perseverancia en la solución de problemas; disposición para leer en inglés; disposición para trabajar en grupos.

Perfil de egreso



UADY
FACULTAD DE
MATEMÁTICAS

El egresado deberá poseer, al concluir la EE:

- ◆ *Conocimientos sobre los procedimientos para depurar bases de datos; métodos de investigación para el uso efectivo de la estadística como auxiliar en el proceso de investigación; el empleo de la teoría básica de pruebas de hipótesis; los principales métodos estadísticos multivariados; los programas computacionales estadísticos usuales.*
- ◆ *Habilidades para organizar y describir conjuntos de datos; construir intervalos de confianza; contrastar hipótesis en un trabajo estadístico; coordinar el levantamiento de una muestra; interpretar los resultados obtenidos del análisis estadístico de una o más muestras; manejar eficientemente los paquetes estadísticos más conocidos; comunicar por escrito los resultados y conclusiones de un análisis estadístico.*
- ◆ *Contar con actitudes de disposición para trabajar en equipo; disposición para trabajar con profesionales de otras disciplinas; conciencia de la seriedad con que deben manejarse los datos en la toma de decisiones por el impacto en la sociedad; conciencia de que la aplicación de los métodos estadísticos se realice cumpliendo las normas éticas y con alto sentido de responsabilidad.*

Aspectos administrativos



UADY
FACULTAD DE
MATEMÁTICAS

DE PERMANENCIA

- ◆ Cumplir con lo indicado en el Reglamento de Posgrado e Investigación de la Universidad Autónoma de Yucatán y en el Reglamento Interno de la FMAT.
- ◆ Si un estudiante reprueba alguna asignatura obligatoria, taller o seminario deberá cursarla de nuevo una sola vez; si reprueba una asignatura optativa no estará obligado a cursarla de nuevo, podrá cursar otra asignatura optativa, siempre y cuando esté dentro del tiempo límite de permanencia en el programa (4 años) .

DE EGRESO

- ◆ Aprobación de las cinco asignaturas obligatorias, del *seminario de estadística en la investigación*, del *taller análisis exploratorio de datos* y de dos cursos optativos. Los cursos optativos podrán ser talleres, seminarios o asignaturas.
- ◆ Cumplir con lo indicado en el Reglamento de Posgrado e Investigación de la UADY y el Reglamento Interior de la FMAT .



Proceso, trámites, fechas de admisión ...

- El registro para participar en el proceso de ingreso 2016 es en línea y dentro del plazo del 31/ago/15 al 9/oct/15.

Sitio consulta:

<http://www.matematicas.uady.mx/files/programas/mcm/ingreso2015/ConvocatoriaPosgrado.pdf> . Sitio para registro-UADY : www.seleccion.uady.mx .

- Requisitos específicos de la EE, en Fmat; el registro finaliza el viernes 27/nov/15 de lunes a viernes de 9:00 a 13:00 hrs y de 16:00 a 19:00 hrs, en las oficinas de la UPI-Fmat con costo de \$550 y son dos etapas:
 - 1.- Exámenes de conocimientos ,el día lunes 30/nov/15.
 - a).- Matemáticas de a 17:00- 19:00 Hrs.
 - b).-Probabilidad y Estadística; de 19:00 a 21:00.
 - 2.- Entrevista, de 20" Aprox., el 3 ó 4 diciembre de 2015, de acuerdo al horario y lugar que se les asigne.

Los resultados se publicarán, el lunes 14 de diciembre, 2015. Con los admitidos se tendrá una reunión el jueves 17 de diciembre, 2015 a las 19:00 Hrs., para documentos de inscripción, fechas de inicio, primera optativa, proceso de trámite de la beca CONACYT y etc.



Documentación requerida para inscribirse en Fmat al proceso de admisión :

- Llenar solicitud de inscripción.
 - Carta de exposición de motivos, máximo dos cuartillas.
 - Curriculum Vitae, sin documentos probatorios.
 - Copia del pago correspondiente (el pago se realiza en el Departamento de Contabilidad de la Facultad de Matemáticas de 10:00 a 13:00 hrs. y de 16:00 a 19:00 hrs. (\$550)).
 - Dos cartas de recomendación.
-
- Los aspirantes nacionales podrán presentar el EXANI III (Modalidad Profesionalizante) en la sede y fecha más conveniente de su entidad; similar respecto al idioma inglés. En el registro institucional, están las modalidades y costos. Detalles en el sitio mencionado, <http://www.seleccion.uady.mx/>



Costos... cambian conforme a la inflación

Período semestral en EE, de 2016:

- ◆ Inscripción. \$3,450.
- ◆ Pago de créditos – asignatura \$575.
- ◆ Verano
Inscripción y/o costo de créditos; se comunica oportunamente.



Beca.

- ◆ Al estar la EE en el PNPC, en años anteriores la FMAT ha apoyado a los alumnos inscritos de tiempo completo, a través del programa “Becas” del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT.
- ◆ De manera congruente, a los becados por CONACYT, la FMAT exime del pago por los créditos de las asignaturas, siendo el costo de la inscripción el único pago que tendrán que efectuar, siempre y cuando mantengan la mencionada beca.
- ◆ Los aspirantes a beca y los propios becarios, cumplirán con lo estipulado en las convocatorias emitidas por el CONACYT.



UADY
FACULTAD DE
MATEMÁTICAS

ASUNTOS GENERALES...

Espacio para sus comentarios y preguntas

Muchas gracias.

**Dr. Jorge Argáez Sosa, Jefe de la UPI.
M en C. Carlos H. Herrera Hoyos, Coordinador.**



UADY
FACULTAD DE
MATEMÁTICAS

Información adicional:



TELS. (999) 942 31 40 al 49 Ext. 1050, 1051, 1111

Direcciones-e: : argasosa@correo.uady.mx. herrera@uady.mx