

PLAN DE TRABAJO DOCENTE

1. Datos del curso: 2.013

Carrera: CP – LA		
Curso: Estadística		Código: 250
Carácter del Curso: Especial de carácter optativo (1)		
Área curricular a la que pertenece: Ciclo básico		Área Pedagógica: Matemática – subárea Matemática Aplicada
Año del plan de estudios: 2005		
Tipo de asignatura: Grupo 1		
Ciclo, año y cuatrimestre de ubicación del curso: Ciclo Básico, segundo año, segundo cuatrimestre		
Carga horaria total del área curricular en el plan de estudios: 1200 para Ciclo Básico, 272 para Matemática		
Carga horaria total del curso asignada en el plan de estudios:		
1.-Carga horaria semanal –presencial– de los alumnos: este curso es especial tendrá un dictado de 6 horas		
2.-Distribución de la carga horaria presencial de los alumnos:		
Teóricas	Prácticas	Teórico – práctica
3 hs. semanales	3 hs. semanales	---

(1) Podrán cursar la materia: todos aquellos alumnos que tengan (en este orden):

- habilitante desaprobado sin importar fecha del mismo
- dos parciales desaprobados del mismo año lectivo sin importar fecha de los mismos
- los cuatro (4) finales desaprobados
- abandono del cursado de la materia
- ausentes

El motivo fundamental de estos requisitos es darles una oportunidad a aquellos alumnos que realmente se hayan comprometido con el cursado de la materia en su totalidad, y por alguna circunstancia especial, no hayan conseguido promocionarla o alcanzar la instancia de final, pero que tengan un primer contacto con todos los contenidos de la asignatura.

NOTA: en caso de comenzar el dictado de la materia y no tener completos los cupos, cualquiera sea el motivo, el docente comunicará a División Alumnos para obrar en consecuencia.

Relación docente - alumnos:

1. Alumnos inscriptos en el año anterior		30
2. Alumnos promocionados en el año anterior		3
3. Alumnos aprobados en el año anterior		4
4. Alumnos habilitados en el año anterior		6
5. Alumnos desaprobados en el año anterior		5
6. Alumnos ausentes en el año anterior		12
Cantidad estimada de alumnos 50 alumnos	Cantidad de docentes 2 (dos)	Cantidad de comisiones 1 (una) teórica y 1 (una) práctica

2. Composición del equipo docente:

De la planta funcional docente se asignará a este **Cursado Especial** para la cátedra **Estadística** (a dictarse en el primer cuatrimestre del corriente año):

- Profesor Titular: Dr. Paulino Eugenio Mallo
- Profesora Adjunta: Est. María del Carmen Zaccone
- Ayudante de Primera: CPN Zulma Montero

3. Propósitos de formación.

- Formar profesionales con una visión de conjunto precisa, integrada, actualizada y orgánica del cuerpo de conocimiento que define el campo optado, todo ello, apoyado en soportes epistemológicos críticamente fundados.
- Ofrecer una versión clara de cómo se ha insertado la información y las prácticas que identifican el campo elegido en la realidad nacional, regional y local.
- Brindar una sólida formación académica que los capacite para la resolución de problemas en todo tipo de organizaciones, como también para la formación profesional continua a través de los estudios de postgrados.
- Contribuir al desarrollo de habilidades para que los estudiantes, futuros profesionales en ciencias económicas, resuelvan toda clase de problemas mediante el uso de los datos que se le brinden las organizaciones donde cumplan su cometido.

4. Fundamentación del objeto de estudio del curso:

La asignatura Estadística corresponde al segundo cuatrimestre del segundo año del Ciclo Básico, de las carreras de Contador Público y Licenciatura en Administración del Plan 2005.

La importancia del dictado de esta asignatura radica en el hecho de que ella es el contacto inicial –y quizás el único– que el alumno tenga con la Estadística.

De los conocimientos que se le impartirán y de las aplicaciones que de los mismos se logren desarrollar, dependerá que llegue o no a tener una visión acertada de las múltiples y cada vez más crecientes contribuciones que la materia brinda a las disciplinas específicas (contabilidad y administración) en los contextos de certeza, riesgo e incertidumbre.

Considerando que todas decisiones organizacionales se basan en sistemas de información, donde el insumo principal está representado por los “datos”, conseguir una mejora en el proceso decisorio sustentada en la información que brindan esos datos hace imprescindible un buen manejo de las herramientas de análisis de los mismos.

5. Objetivos del curso indicando las transformaciones que espera obtener en el pensamiento, lenguaje, sentimiento y actitudes de los alumnos:

El objetivo fundamental planificado y logrado por la asignatura fue iniciar al alumno en el conocimiento de las operaciones y cálculos necesarios que le permitan analizar cuantitativamente la realidad a la que se enfrentará en el área de la gestión de organizaciones –tanto en ámbito público como privado– para poder efectuar luego una correcta toma de decisiones.

Objetivos conceptuales

El alumno deberá:

- diferenciar los distintos casos de probabilidades;
- analizar una variable aleatoria a través de sus características principales;
- aplicar las distribuciones probabilísticas a casos particulares;
- representar y caracterizar adecuadamente las series de frecuencias;
- analizar las variaciones de una variable en función de las variaciones de otra;
- relacionar atributos cualitativos.
- analizar las distintas componentes de una serie cronológica;
- componer, calcular y analizar críticamente números índices;
- diferenciar elementos de una muestra de los integrantes de la población;
- conocer elementos básicos de una investigación científica;
- manejar adecuadamente tamaños de muestra;
- utilizar test de hipótesis;
- inferir conclusiones sobre el universo a partir del análisis estadístico de la muestra;
- aplicar los conocimientos de la asignatura a problemas de Administración y Contabilidad.

Objetivos procedimentales

El alumno deberá ser capaz de:

- Adquirir la preparación básica técnico-científica de la materia;

- Usar correctamente el vocabulario propio de la asignatura: verbal, simbólico y gráfico;
- Conocer el beneficio que le reportará la aplicación de cada uno de los conceptos y técnicas adquiridas;
- Saber cómo y cuándo aplicarlos e interpretar correctamente los resultados;
- Detectar errores y medirlos;
- Desarrollar la imaginación para el logro de soluciones alternativas;
- Intentar respuestas originales;
- Fomentar una actitud flexible y de apertura mental.

Objetivos actitudinales

Se espera que el alumno logre:

- Obtener la capacitación en métodos, técnicas y prácticas de investigación que le permita la producción de nuevos conocimientos.
- Poseer idoneidad para operar dentro del quehacer que caracteriza el campo elegido, tal como suele ser descrito en los perfiles profesionales que se elaboran con fines curriculares.
- Desarrollar la disposición a focalizar su propio rol y la realidad desde una perspectiva crítica, con la finalidad de analizarlos e interpretarlos con fundamentos apropiados.
- Generar líneas originales de pensamiento, abordar problemas desde nuevos ángulos, proponer esquemas de acción como expresiones de su capacidad creadora.

Objetivos por núcleo temático

Núcleo 1: Probabilidades: el alumno deberá reconocer los conceptos básicos relacionados a la incorporación del riesgo en todos los procesos decisorios, para ello se analizarán entre otros:

- Probabilidades, concepto y teoremas;
- Variables aleatorias, definición, valor esperado;
- Distribuciones de probabilidades, diferentes tipos según los casos de aplicación.

Núcleo 2: Análisis descriptivo de datos, el alumno deberá saber entre otros:

- Clasificar, ordenar y graficar una serie de datos;
- Calcular las características más relevantes, promedio, mediana, modo, dispersión, cuartiles, etc.;
- Comparar dos series de datos, regresión y correlación para series cuantitativas, atributos para series cualitativas y correlación por rangos para series ordinales;
- Analizar de series cronológicas, en sus componentes: tendencia, estacionalidad y ciclicidad;
- Manejar relatividades, como son los números índices.

Núcleo 3: Inferencia estadística, donde a través de la información obtenida de una muestra se infieren características de una población, como mínimo deberá poder:

- Determinar el tamaño de una muestra;
- Inferir el promedio poblacional mediante un intervalo de confianza;
- Tomar decisiones de un parámetro poblacional mediante los test de hipótesis
- Aplicar los conceptos desarrollados a la economía, por ejemplo mediante las inferencias de las relaciones de un análisis de regresión y correlación, los gráficos de control, etc.

6.1. Programa sintético de la asignatura.

PRIMERA PARTE: CONCEPTOS BÁSICOS

- I. INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA
- II. INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO DE PROBABILIDADES
- III. DISTRIBUCIONES ELEMENTALES DE PROBABILIDAD

SEGUNDA PARTE: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

- IV. RELEVAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN
- V. AJUSTAMIENTO
- VI. ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN
- VII. SERIES CRONOLÓGICAS.
- VIII. NÚMEROS ÍNDICES

TERCERA PARTE: INFERENCIA ESTADÍSTICA

- IX. INTRODUCCIÓN AL MUESTREO.
- X. TEORÍA GENERAL DE LA ESTIMACIÓN Y LOS TEST DE HIPÓTESIS
- XI. APLICACIONES DEL MUESTREO EN LA EMPRESA Y EN LA ECONOMÍA.

6.2. Programa analítico de la asignatura organizado en unidades; ejes temáticos; núcleos problemáticos; etc.

PRIMERA PARTE: CONCEPTOS BÁSICOS

- I. INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA
 1. La Estadística como disciplina científica: origen e importancia.
 2. El rol de la Estadística en la Empresa y en la Economía.
 3. La observación estadística. Naturaleza. Regularidad estadística. Estadísticas y Estadística.
 4. Necesidad de una teoría matemática.
- II. INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO DE PROBABILIDADES
 5. Definición y concepto: Posición clásica
 6. Propiedades. Enunciado. Probabilidad condicional.
 7. Principio de estabilidad de las frecuencias
 8. Teoremas fundamentales: Probabilidad Total. Probabilidad compuesta. Regla de Bayes.
 9. Variables aleatorias discretas y variables aleatorias continuas.
 10. Función de cuantía o de frecuencia. Función de densidad. Función de distribución o de acumulación.
 11. Valor medio o esperanza matemática: concepto, determinación, propiedades y aplicaciones.
 12. Momentos: Absolutos y centrados. Relaciones entre los mismos.
 13. Medidas de variabilidad. Otras características: asimetría y curtosis
 14. Desigualdad de Tchebycheff.
- III. DISTRIBUCIONES ELEMENTALES DE PROBABILIDAD
 15. Pruebas repetidas con probabilidad constante y variable.
 16. Otras distribuciones discretas: Hipergeométrica, Poisson.
 17. Distribución normal: Análisis de la curva de Gauss. Función de frecuencia y función de distribución. Análisis de los valores tabulados.
 18. Límites de la distribución binomial. Teorema central del límite.
 19. Otras distribuciones: “Chi” cuadrado, “t” de Student.

SEGUNDA PARTE: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

- IV. RELEVAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN
 20. Fuentes de información: Encuestas. Censos. Muestras. Procesamiento de la información.
 21. Representaciones gráficas: escalas, diagramas, etc.
 22. La información estadística en la Argentina.
 23. Análisis de observaciones cuantitativas:
 - Series simples: Observación. Variables discretas y continuas.
 - Series de frecuencias. Distribuciones de frecuencia. Agrupamiento.
 - Representaciones gráficas: Histograma, Polígono de frecuencia.
 - Características, cálculo e interpretación. Medidas de tendencia central: media aritmética, media geométrica, mediana, modo.
 - Medidas de Variabilidad. Medidas de formas: asimetría y curtosis.
 - Curva de Lorenz. Índice de Gini.
 24. Atributos cualitativos:
 - Atributos dicotómicos. Consistencia de los datos: condiciones, determinación. Número y relaciones entre los grupos.
 - Asociación de atributos. Criterios de independencia. Coeficientes de asociación.
 25. Atributos policotómicos. Contingencia.
- V. AJUSTAMIENTO
 26. Criterios de ajustamiento: Criterio de los momentos. Criterio de las diferencias mínimas. Ajuste a funciones de distribución.
 27. Criterio de mínimos cuadrados: definición de la función de ajuste, determinación de los parámetros, reducción del método.
 28. Nociones sobre bondad del ajuste: utilización de “Chi” cuadrado y análisis de los datos tabulados. Aplicaciones.
- VI. ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN
 29. Distribución normal bivariada. Conceptualización. Diagrama de dispersión. Momentos mixtos. Covarianza.

30. Regresión lineal. Coeficientes de regresión mínimo cuadrática. Líneas de regresión. Representaciones gráficas.
 31. Correlación lineal. Coeficiente. Cálculo e interpretación. Relación con los coeficientes de regresión.
 32. Descomposición de la varianza. Varianza residual. Variación explicable y no explicable. Determinación e interpretación.
 33. Regresión y correlación particulares: Regresión y correlación entre series con intervalos de clases.
 34. Correlación por rangos: coeficiente de correlación de Spearman.
- VII. SERIES CRONOLÓGICAS.
35. Análisis de series económicas y sociales. Componentes. Concepto e interpretación.
 36. Tendencia secular. Ajustes: gráfico, mecánico, analítico. Promedios Móviles. Tendencia lineal.
 37. Funciones polinómicas y exponenciales.
 38. Eliminación de la tendencia. Confiabilidad en la determinación de la tendencia.
 39. Variaciones estacionales. Métodos para determinar índices de estacionalidad.
 40. Fluctuaciones cíclicas e irregulares. Medición de los ciclos con datos anuales y con datos mensuales. Eliminación de las variaciones periódicas e irregulares.
- VIII. NÚMEROS ÍNDICES
41. Concepto. Problemas a considerar. Objetivo. Número y selección de los datos. Base. Ponderaciones. Métodos y fórmulas.
 42. Índices agregativos. Promedios de “relativos”.
 43. Índices de precios. Base fija o variable. Ponderaciones constantes o variables.
 44. Índices de cantidades y de valores.
 45. Condiciones matemáticas o propiedades que deben cumplir los números índices. Comparación de índices. Cambio de base. Empalme de índices. Índices en cadenas.
 46. Utilización de números índices: deflatación de series económicas.

TERCERA PARTE: INFERENCIA ESTADÍSTICA

- IX. INTRODUCCIÓN AL MUESTREO.
47. Objeto y naturaleza de la Teoría de la Inferencia Estadística. Su aplicación a problemas de decisión en la empresa y la economía.
 48. Técnicas de selección de muestras: muestreo aleatorio simple y sistemático. Nociones básicas sobre: Muestreo estratificado, muestreo por conglomerados y por Áreas y muestreo por etapas. Muestreo no aleatorio y semialeatorio.
 49. Estadísticos muestrales y estimadores. Conceptos. Propiedades. Distribuciones de estadísticos muestrales. Muestras grandes. Casos de poblaciones finitas. Muestras pequeñas.
 50. Planificación de una Investigación Estadística. Fases de una investigación estadística. Finalidad y objeto de la investigación. Definiciones. Alcance o cobertura de la enumeración. Cuestionarios. Métodos de recolección de datos. Tablas estadísticas. Organización y control de operaciones. Los errores estadísticos y su posible reducción.
- X. TEORÍA GENERAL DE LA ESTIMACIÓN Y LOS TEST DE HIPÓTESIS
51. Estimación puntual y por intervalos de confianza. Distintos casos.
 52. Determinación del tamaño de la muestra para la media. Determinación del tamaño de la muestra para proporciones. Estimación y determinación del tamaño de la muestra para poblaciones finitas.
 53. El procedimiento para pruebas de hipótesis. Errores de tipo I y II.
 54. Prueba de hipótesis para la media y para proporciones.
 55. La conexión entre los intervalos de confianza y pruebas de hipótesis.
 56. Potencia de una prueba. El método del valor “p” para las pruebas de hipótesis.
 57. Prueba para la diferencia de medias y proporciones.
 58. Prueba para la igualdad de varianzas de dos poblaciones independientes.
- XI. APLICACIONES DEL MUESTREO EN LA EMPRESA Y EN LA ECONOMÍA.
59. El método de regresión lineal. Inferencia sobre los parámetros del modelo.
 60. Control de calidad. Estadísticos utilizados.
 61. Planes de muestreo en Auditoría.
 62. Otras Aplicaciones.

7. Bibliografía básica obligatoria y complementaria detallándola en forma general y por unidad del programa, ordenada por libros, artículos, tesis, monografías, disposiciones legales, normas profesionales, guía de lectura, etc.

Bibliografía básica obligatoria y complementaria:

BÁSICA (Para todo el programa cualquiera de ellos a elección del alumno)

1. Toranzos, Fausto I.: "Teoría Estadística y Aplicaciones". Kapeluz. Buenos Aires, 1985.
2. Berenson, M. Y Levine, D.: "Estadística Básica en Administración. Conceptos y Aplicaciones". Ed. Prentice Hall, México, 1992-Cuarta Edición.
3. Kazmier, L. Y Díaz Mata, A.: "Estadística Aplicada a la Administración y a la Economía". Mc.Graw Hill. México, 1993 – Cuarta edición (Incluye un diskete 5).
4. Stevenson, W.J.: "Estadística para Administración y Economía". Editorial Harla.
5. Chou, Y.: "Análisis Estadístico". Interamericana. México, 1972.

COMPLEMENTARIA

6. Barbancho, Alfonso G.: "Estadística Elemental Moderna". Ariel, Barcelona, 1980.
7. Freund, J. Y Williams, F.: "Elementos Modernos de Estadística Empresarial": Prentice Hall Internacional. New Jersey, 1973.
8. Merrill, W. Y Fox, K.: "Introducción a la Estadística". Amorrortu. Buenos Aires, 1972.
9. Neter, J. Y Wasserman: "Fundamentos de Estadística Aplicada a los negocios y a la Economía". C.E.C.S.A. México, 1967.
10. Chao, Lincoln L.: "Introducción a la Estadística. C.E.C.S.A. México, 1985.
11. Shao, S.: "Estadística para Economistas y Administradores de Empresas". Herrero Hnos. México, 1971.
12. Landro, Alberto : "Acerca de la Probabilidad" – Ediciones Cooperativas "EC" – 2da. Ed. – 2002- Pgs.: 949.
13. Canavos, George C.: "Probabilidad y Estadística: Aplicaciones y Métodos" – Ed. Mc Graw Hill – España, 1994.

ADICIONAL

14. Dixon, W. Y Massey, F.: "Introducción al Análisis Estadístico". Mc. Graw Hill. México, 1970.
15. Mood, A. Y Graybill, F.: "Introducción a la Teoría de la Estadística". Aguilar. Madrid, 1969.
16. Levin, R. I: y Rubin, D. S: "Estadística para Administradores". Prentice Hall. México 1996 – Sexta Edición (Incluye un diskete).
17. Yamane, Taro: "Estadística". Editorial Harla, 1980.
18. Kohan y Carro: "Estadística Aplicada". Edit. EUDEBA, 1978.
19. Ríos, Sixto: "Análisis Estadístico Aplicado". Paraninfo, 1972.
20. Lipschutz, Seymour: "Probabilidad". MC.Graw Hill (Serie Schaum). México, 1982.
21. Wonnacott, T. Y Ronald J.: "Fundamentos de Estadística para Administración y Economía". Limusa. México, 1981.
22. Mandenhall, W. Y Reinmuth, J.: "Estadística para la Administración y Economía". Iberoamericana. México, 1990.
23. Hoel, Paul G.: "Estadística Elemental". C.E.C.S.A. México, 1979.
24. Lipschutz, Seymour: "Probabilidad". Mc.Graw Hill (Serie Schaum). México, 1982.
25. Brunk, H. D.: "Introducción a la Estadística Matemática". Trillas. México, 1979.
26. Zuwaylif, Fadil H.: "estadística General Aplicada". F.E.I.S.A. México, 1977.
27. Mills, Frederick: "Métodos Estadísticos Aplicados a la Economía y a los Negocios". Aguilar. Madrid, 1967.

8. Descripción de Actividades de aprendizaje:

Serán las siguientes:

1. Explicación doctrinaria

Consistente en la explicación fundada por parte de docentes de la cátedra de los temas contenidos en el programa de la asignatura, procurando clarificar al máximo los puntos controvertidos o los que los alumnos no hubieran llegado a comprender en la bibliografía consultada.

2. Ejercicios prácticos

Consistente en la enseñanza, por parte del docente, de la técnica a utilizar ante los casos más comunes de aplicación de temas de contenido teórico.

Las clases prácticas consistirán en la aplicación de los conocimientos teóricos previamente adquiridos a la resolución de los ejercicios prácticos presentados en la guía de trabajos prácticos. Por ello, la misma deberá ser confeccionada de manera tal de cubrir con los ejercicios todos los temas teóricos, expuestos o no, con la suficiente dosificación, evitando repeticiones y tratando que los mismos permitan desarrollar más de un tema en un solo ejercicio.

Se pretende que el alumno adquiera:

- Una actitud activa ante la clase, alentando su participación, exponiendo ideas y reconociendo errores.
- El hábito de consultar bibliografía específica y adicional referida a temas de la materia.
- Una estructura de pensamiento que le permita definir claramente distintos problemas y sus planteos, exponiendo en forma organizada las soluciones a las que arriba.

3. Medios auxiliares y material didáctico a utilizar

La cátedra cuenta con publicaciones de temas del programa de la asignatura, los que pueden ser consultados por los alumnos en el Centro de Documentación de la Facultad y en la Biblioteca de la Universidad.

Una versión moderna de la enseñanza universitaria supone la constante utilización de variedad de medios, que además de permitir ahorrar tiempo, facilitan la aprehensión de cada tema. Uno de ellos es la calculadora científica y/o programable, cuyo uso generalizado por parte de los alumnos y docentes exige de mayores comentarios. Otro de los medios, no tan generalizado aún en nuestra Facultad es el ordenador personal; con relación a éste, los docentes deberán encontrarse capacitados para orientar a los alumnos en el uso de los mismos así como en la utilización de los utilitarios disponibles.

4. Dinámica del dictado, teniendo en cuenta que los alumnos han cursado alguna vez la materia contarán con:

- Clases teóricas:** la explicación de los temas teniendo que haberlos leído y evacuar las dudas en estas clases. Se desarrollarán en el Laboratorio de Informática.
- Clases prácticas:** podrán consultar las dudas de los ejercicios ya resueltos en otros años y se buscará resolver los ejercicios propuestos de la Guía de Trabajos Prácticos en vigencia y de la Guía Adicional que se le brindará para todos los temas. Para los mismos se realizarán las técnicas pedagógicas que convengan y serán desarrolladas en el Laboratorio de Informática.
- Trabajos prácticos integradores:** se realizarán en forma guiada en las clases teóricas y las consultas podrán realizarlas por correo electrónico.
- Exámenes teórico-práctico:** serán en número de dos (2) con temas puntuales que el docente comunicará a los alumnos con suficiente tiempo para prepararlo, con carácter obligatorio a los fines de la asistencia.
- Consultas:** podrá realizarlas en cualquier ocasión a los correos electrónicos de los profesores a cargo del dictado de la materia y en las ocasiones presenciales.
- Material didáctico:** teóricos, trabajos prácticos, notas, etc. se encontrará en el Campus Virtual, en el espacio asignado a la asignatura.

La cantidad de alumnos y las condiciones que deben cumplir, permitirá desarrollar las actividades articulando en la misma clase desarrollos teóricos y prácticos, informando de antemano un listado semanal de temas a desarrollar, conforme al cronograma que se especificará más adelante, con la intención de ampliar únicamente aquellos puntos concretos que demanden los alumnos, con la sencilla intención de realizar una clase más activa por parte de ellos, sustentada en el conocimiento del docente, con la finalidad de afianzar los conocimientos ya adquiridos, para que finalmente al ser evaluados, los resultados sean satisfactorios.

Se deja constancia que se fundamenta la presente metodología por lo dispuesto en el artículo 14, del Régimen Académico vigente, que se refiere a alumnos recursantes, para el ciclo profesional, y que dispone:

“Para el caso particular de aquellos alumnos que hayan cursado la Asignatura previamente, el docente responsable podrá proponer un sistema de seguimiento alternativo al del resto de los alumnos”.

Si bien la propuesta puede ser de seguimiento alternativo, en este caso se proponen las condiciones de evaluación comunes pero con una mecánica diferente del dictado de la asignatura y para la toma de las evaluaciones, utilizando en ambos las posibilidades que brinda el Laboratorio de computación considerando que la cantidad de alumnos lo permitirá.

De aplicarse esta propuesta y no ser satisfactoria, una vez analizados los resultados, se considerará su cambio o adecuación para el próximo año, si es que las autoridades consideran apropiado el dictado del Cursado Especial de la asignatura, utilizando la metodología del seguimiento alternativo, con la finalidad de apoyar concretamente a los alumnos rezagados, para que aprueben la asignatura, por supuesto dando por sentado un nivel de conocimiento apropiado para el perfil del futuro profesional.

9. Procesos de intervención pedagógica: Indique con una cruz, las modalidades de intervención pedagógica más utilizadas durante el curso.

Modalidades	
1. Debate conducido	
2. Ejercicios prácticos	X
3. Análisis de casos	X
4. Explicación doctrinaria	X
5. Trabajo de investigación	
6. Test conceptual	X

7 Test de lectura	
8. Taller - Grupo operativo	
9. Seminario	
10.Trabajo de campo	
11. Lecturas especiales	

10. Estrategias de integración de los contenidos relevantes de la asignatura

En cuanto a la estructura de las clases, se tendrá en cuenta que, cualquiera sea la técnica aplicada, la preocupación docente inducirá a la participación activa y crítica de los alumnos, por lo que se deberá graduar a través de niveles de complejidad creciente todas las actividades y experiencias de aprendizaje, procurando siempre ofrecer una ejemplificación relacionada con el campo de la contabilidad, administración y economía que resulte “casi real”, de modo de estrechar la brecha entre la realidad del quehacer profesional y la realidad académica.

Si bien la metodología que se usará en las clases partirá del esquema tradicional del cursado “teórico-práctico” (la exposición dialogada), la misma se integrará con otras técnicas, limitándose su uso a satisfacer los siguientes propósitos: presentación del esquema general de un capítulo; esclarecimiento de ciertas estructuras conceptuales que resultan difíciles de asimilar sin una clara explicación oral; enriquecimiento de informaciones de difícil obtención por parte de los alumnos; aplicaciones claras y concisas con **referencias** –en la medida de lo posible– **a la problemática del medio local y nacional**. En definitiva, lo que se pretende es utilizar una variedad de técnicas grupales e individuales que motiven al alumno, posibilitando el logro de los conocimientos de la Estadística y el desarrollo de las aptitudes, actitudes, habilidades y hábitos necesarios para su vida profesional y de relación, para su propio bien y el de la comunidad.

En consecuencia, las clases impartidas tenderán, en forma creciente, a la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos previamente adquiridos integrados de forma tal que posibiliten la solución de problemas globales de complejidad razonable.

En consecuencia, las clases impartidas tenderán, en forma creciente, a la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos previamente adquiridos integrados de forma tal que posibiliten la solución de problemas globales de complejidad razonable.

11. Régimen de evaluación (Según OCA 1560/11)

Criterios de evaluación:

Evaluaciones parciales:

Para evaluar el proceso de aprendizaje en los alumnos se aplicarán las normas del Régimen Académico vigente, indicándose en los enunciados los criterios de promoción.

El sistema a aplicar es el siguiente:

- Dos parciales “teórico-prácticos” acumulativos y sus correspondientes recuperatorios.
- Las restantes instancias de evaluación de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente.
- Dos exámenes teórico-práctico con temas puntuales comunicados apropiadamente, ambos de carácter obligatorio a los fines de la asistencia.

Evaluación de actividad pedagógica obligatoria

No posee.

Evaluación habilitante:

En la prueba Habilitante, tomada en fecha a confirmar, se evaluarán los temas que se especifican a continuación, los que también se encuentran informados a los alumnos mediante la Guía de Trabajos Prácticos:

TEMAS HABILITANTE PRIMER PARCIAL

- Distribuciones Elementales de Probabilidad (puntos 15 a 19).
- Análisis de Regresión y Correlación (puntos 29 a 34).

TEMAS HABILITANTE SEGUNDO PARCIAL

- Teoría General de la Estimación y Test de Hipótesis (puntos 51 a 58).

Examen final de cursado:

Los exámenes finales serán tomados en las fechas que la Facultad fije en su calendario para la asignatura Estadística.

Detalle de las unidades a evaluar en el examen final de cursado:

Se valorará en la instancia de exámenes finales la totalidad de los contenidos especificados en el programa de la asignatura (CAPÍTULOS I a XI).

12. Régimen de promoción (Según OCA 1560/11)

Requisitos de aprobación:**Escala de calificaciones:**

Los exámenes parciales se evaluarán con la escala de 0 a 10, donde el 0 (cero) indica la entrega del parcial sin intención de querer resolver ninguna de las preguntas planteadas.

Para la nota final de la asignatura se toma la escala de 2 a 10, donde 2 (dos) indica la desaprobación cualesquiera hayan sido las notas obtenidas en las instancias de parcial, o sus respectivos recuperatorios.

Los exámenes habilitantes se valorarán como aprobados, con 4 (cuatro) o desaprobados, con 2 (dos); a los ausentes también se los valorará con la nota 2 (dos).

Promoción:**Calificación final de la asignatura. Aprobación**

Se considerará que el alumno ha **promocionado** la asignatura cuando reúna los requisitos señalados en el Régimen Académico (arts. 16 y 17, según corresponda), es decir logrando un promedio de 6 o más en las instancias de exámenes parciales.

Alumnos aprobados

Estarán habilitados para rendir examen final aquellos estudiantes que: habiendo aprobado los parciales, no reúnan los requisitos exigidos para promocionar, es decir aquellos que hayan obtenido un promedio de 4 o 5 en los exámenes parciales o sus correspondientes habilitantes o aprueben el examen habilitante.

Alumnos desaprobados

Serán considerados desaprobados aquellos alumnos que habiendo alcanzado la condición de habilitante, no lo aprueben o estuvieren ausentes al mismo.

Como también aquellos alumnos que desaprobaron ambos parciales o sus recuperatorios, como los que habiendo desaprobado una instancia de parcial o su recuperatorio, se encontraron ausente en el otro.

Alumnos ausentes

Son considerados ausentes aquellos alumnos que no se hayan presentado a ninguna instancia de examen parcial o recuperatorio.

13. Cronograma de contenidos, actividades pedagógicas y evaluaciones parciales, con especificación del docente responsable – profesor, auxiliar -.

Considerando que el **inicio** dispuesto para esta asignatura es el **11 de marzo del corriente año**, asignándole los horarios al cursado de la materia ya informado con anterioridad, se detalla el posible plan de acción, aclarando que se tuvieron en cuenta los programados días de inactividad según lo establece el Calendario Académico, pero que podría cumplirse satisfactoriamente aún con una *razonable* cantidad de días sin clases.

CRONOGRAMA TENTATIVO AÑO 2013

FECHA	TEMA	TEORÍA	PRACTICA
1° SEMANA 11-03 al 15-03-13	Conceptos de Estadística - Distribución de frecuencias-	Explicación de temas	Solución teórico-práctica de ejercicios propuestos y de la Guía Adicional
2° SEMANA 18-03 al 22-03-13	Tipos de variables – Tipos de medidas de las distribuciones de frecuencia	Explicación de temas	Solución teórico-práctica de ejercicios propuestos y de la Guía Adicional
3° SEMANA 25-03 al 29-03-13	Regresión y correlación – Ajustamiento	Explicación de temas	Ejercicios propuestos de la Guía de TP
4° SEMANA 01-04 al 05-04-13	Regresión y correlación	Explicación de temas Teórico-práctico de Guía Adicional	Solución teórico-práctica de ejercicios Guía Adicional
5° SEMANA 08-04 al 12-04-13	Probabilidad	Explicación de temas	Ejercicios propuestos de la Guía de TP
6° SEMANA 15-04 al 19-04-13	Teoremas de probabilidad – Variable aleatoria	Explicación de temas Teórico-práctico de Guía Adicional	Solución de ejercicios Guía Adicional
7° SEMANA 22-04 al 26-04-13	Distribuciones de probabilidad	Explicación de distribuciones de probabilidad	Ejercicios propuestos de la Guía de TP
8° SEMANA 29-04 al 03-05-13	Distribuciones de probabilidad	Teórico-práctico de Guía Adicional	Solución de ejercicios Guía Adicional

9° SEMANA 06-05 al 10-05-13	1° PARCIAL		
10° SEMANA 13-05 al 17-05-13	Distribución de muestreo – Técnicas de muestreo	Explicación de temas Teórico-práctico de Guía Adicional	Ejercicios propuestos de la Guía de Solución de ejercicios Guía Adicional TP
11° SEMANA 20-05 al 24-05-13	RECUPERATORIO 1° PARCIAL		
12° SEMANA 27-05 al 31-05-13	Estimación – Test de hipótesis	Explicación de temas Teórico-práctico de Guía Adicional	Solución de ejercicios Guía Adicional
13° SEMANA 03-06 al 07-06-13	Estimación – Test de hipótesis	Explicación de temas Teórico-práctico de Guía Adicional	Solución de ejercicios Guía Adicional
14° SEMANA 10-06 al 14-06-13	Número Índice	Explicación de temas	Ejercicios propuestos de la Guía de TP
15° SEMANA 17-06 al 21-06-13	Series cronológicas	Explicación de temas	Ejercicios propuestos de la Guía de TP
16° SEMANA 24-06 al 28-06-13	2° PARCIAL		
17° SEMANA 08-07 al 12-07-13	RECUPERATORIO 2° PARCIAL		

ACLARACIÓN: Las fechas serán acordadas con los alumnos, ya que la materia por su condición de Cursado Especial, está fuera de calendario.

Nota: la Prueba Habilitante será tomada, según lo disponga en el Cronograma Académico de Exámenes Finales, en fecha a determinar correspondiente al tercer final de la asignatura Estadística dictada en el segundo cuatrimestre del año 2012, el temario de los mismos se encuentra detallado en la Guía de Trabajos Prácticos.

14. Asignación y distribución de tareas de cada uno de los integrantes del equipo docente.

A cargo de comisiones con dictado de clases teóricas:

Las clases teóricas estarán a cargo de la adjunta Est. María del Carmen Zaccone, en horario a confirmar a la fecha.

Confección de la guía de Trabajos Prácticos y coordinación de ayudantes:

La Guía de Trabajos Prácticos será la misma del cursado común.

A cargo de clases prácticas:

Las clases prácticas estarán a cargo de la auxiliar CPN Zulma Montero, en horario a confirmar a la fecha.

15. Informe de funcionamiento general de la asignatura (OCA).

Consecución de Objetivos

Como pudo observarse el primer cursado especial no cumplió con los objetivos que se propuso la cátedra, la primera gran dificultad que encontramos fue la gran deserción de alumnos que no pudieron sobrellevar los requisitos exigidos al mismo produciendo el abandono de casi la mitad de los inscriptos. De ahí que es importante destacar que los alumnos comprendan el sentido de la misma ya que el abandono no deja cupos libres para alumnos que podrían haberse comprometido más concretamente, razón por la cual habría que hacer tomar conciencia del tema para que se inscriban los que realmente van a cursarla así no dejan a compañeros afuera y tal vez realmente estén interesados.

La escasa concurrencia a clase fue el factor que llevó a determinar los exámenes con carácter de obligatorio, en lo que a asistencia se refiere, según las estadísticas que se presentan no se ha logrado que los alumnos se comprometan con la propuesta, por eso este año nuevamente se ha decidido volver a dictar el cursado en los

laboratorios para analizar si una propuesta más cercana a las herramientas informáticas, sumado a la obligatoriedad de las pruebas, hace que los inscriptos no abandonen el cursado.

La importancia del dictado de esta asignatura radica en el hecho de que ella es el contacto inicial –y quizás el único– que el alumno tenga con la Estadística. De los conocimientos que se le impartieron y de las aplicaciones que de los mismos se efectuaron, dependerá que llegue o no a tener una visión acertada de las múltiples y cada vez más crecientes contribuciones que la materia brinda a las disciplinas específicas (contabilidad, administración y economía) en los contextos de certeza, riesgo e incertidumbre.

Cumplimiento de lo planificado

Lo planificado, en cuanto a contenidos se cumplió adecuadamente.

Rendimiento académico de los alumnos

Sigue siendo importante destacar el crecimiento que se observa en los ausentes al cursado, siendo aquellos que se inscriben en la asignatura, abandonándola posteriormente sin rendir ningún examen.

Tabla de rendimiento académico para los últimos 3 años al cierre de la cursada:

	2009		2010		2011		2012	
	no se dictó		Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.
Cantidad de INSCRIPTOS			41		25		30	
Ausentes			16	39.0	8	32.0	12	40.0
Promocionados			4	9.8	5	20.0	3	10.0
Habilitados para Final			7	17.1	6	24.0	4	13.3
Habilitados para habilitante			6	14.6	3	12.0	6	20.0
Cursada desaprobada			8	19.5	3	12.0	5	16.7

Potenciales acciones de mejora para el próximo año

Se incentivará, mediante clases en los laboratorios, la iniciación del alumno en el conocimiento de herramientas informáticas que faciliten e incrementen la fortaleza que aporta el cálculo estadístico al perfil del futuro profesional en ciencias económicas que se pretende.

16. Actividades que se propone realizar en el período en que no se dicta el curso

Los docentes de este cursado se encuentran frente a alumnos en ambos cuatrimestres, en la misma asignatura con cargos diferentes, motivo por el cual no se prevén actividades opcionales.

Composición del equipo docente:

Apellido y Nombres	Título Prof.	Cgo	Ded	Carácter	Hs.doc	Hs.inv	Hs.ext	Hs.gest
Mallo, Paulino Eugenio	Dr.	1	1	6	9	posee		
Pittaluga, Aldo José	CP	3	4	2	3			
Pérez Llana, Jorge	CP	3	4	2	3			
Zaccone, María del Carmen	Est	3	4	2	3			
Artola, María Antonia	CP	3	1	6	9	posee		
Tomatis, Verónica (CON LICENCIA)	CP	4	4	2	6			
Montero, Zulma	CP	5	4	2	6			
Gnecco, Martín (tiene 2 cargos)	CP-LA	5	4	2	6			
Sturniolo, Luis	CP	5	4	2	6			
Castellote, Leticia	CP-LA	5	4	2	6			
Morettini, Mariano	CP-LA	5	4	2	6			
Núñez, Gustavo (en reemplazo)	LE	5	4	5	6			
Sasso, Juan Manuel	Sr.	6	4	2	7			
Ayala, Alejandro	Sr.	6	4	2	7			