

Pcia. Roque Sáenz Peña, 30 de agosto de 2011

RESOLUCIÓN N° 257/11 – R.

VISTO:

Las actuaciones iniciadas por el Lic. Miguel Angel Duarte, medio por el cual eleva el Programa Analítico de la Asignatura Investigación Operativa, correspondiente a la carrera Licenciatura en Administración de la Universidad Nacional del Chaco Austral, para su aprobación; y

CONSIDERANDO:

Que el mencionado Programa se ajusta a los contenidos mínimos y carga horaria de la citada carrera.

Que se consideran adecuados los objetivos, métodos pedagógicos, métodos de evaluación, programa analítico y bibliografía que forman parte de la propuesta.

POR ELLO:

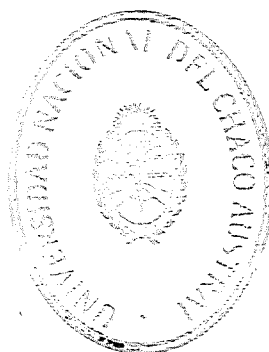
EL RECTOR ORGANIZADOR

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL

RESUELVE

ARTICULO 1°. Aprobar el Programa Analítico de la Asignatura **Investigación Operativa**, que tendrá vigencia a partir del ciclo lectivo 2011 y que corresponde a la carrera **Licenciatura en Administración** de la Universidad Nacional del Chaco Austral, y que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°. Regístrese, comuníquese al **Lic. Miguel Angel Duarte** y a las Áreas Correspondientes. Cumplido, archívese.



Carga Horaria: 90 horas		Programa vigente desde: 2011	
Carrera		Año	Cuatrimestre
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN		Tercero	Segundo
CORRELATIVA PRECEDENTE (*)		CORRELATIVA SUBSIGUIENTE (*)	
Asignaturas		Asignaturas	
Para cursar		Para rendir	
Regularizada	Aprobada	Aprobada	
Probabilidad y Estadística	Matemática II	Probabilidad y Estadística	
		Dirección de Organizaciones	
DOCENTES:		Lic. DUARTE, MIGUEL ANGEL	
OBJETIVOS:		<p><u>Generales:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Tomar conocimiento sobre la existencia de técnicas y metodologías como herramientas para la resolución óptima de un determinado problema. Desarrollar habilidades para la identificación y planteo de problemas, así como la elección de métodos adecuados para resolverlos. Adoptar técnicas algorítmicas adecuadas para la resolución óptima de un determinado problema y la correcta interpretación de los resultados. Optimizar sistemas representados por modelos matemáticos mediante la aplicación de técnicas que brinda la Investigación Operativa. Familiarizarse con la utilización y aplicación de herramientas informáticas para la resolución de problemas. <p><u>Específicos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Adquirir información sobre Modelos de Investigación Operativa desde la perspectiva teórica y su aplicación a problemas concretos. Adquirir capacidad para poder identificar el comportamiento de la variable y sus características determinísticas o probabilísticas. Familiarizarse con los conceptos básicos de las teorías generales que fundamentan los métodos y técnicas decisionales y operacionales. Orientarse en el mejor modo de plantear los problemas prácticos y en la elección del modelo de solución operacional adecuado. e) Adquirir hábitos en la adopción y en el uso de técnicas de optimización de procesos decisionales. 	
CONTENIDOS MÍNIMOS:		Caracterización de las operaciones de la empresa. Programación lineal. Interpretación y aplicación de software específicos. Métodos y modelos de optimización. Gestión de stocks. Modelo de Espera. Análisis de sensibilidad de modelos. Programación por camino crítico. Programación dinámica. Métodos de simulación. Contabilidad matricial. Consideraciones para su implementación.	

[Handwritten signature]

<p>MÉTODOS PEDAGÓGICOS:</p>	<p><u>Estrategias de enseñanza:</u> Se desarrollarán diferentes actividades teórico-prácticas que potencien el trabajo en equipo, la creatividad, el empleo del ordenador y la aplicación a situaciones reales de las técnicas desarrolladas en clase a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • exposición de los profesores. • desarrollo de trabajos prácticos. • exposición y discusión de materiales elaborados por los alumnos (trabajos grupales) <p><u>Modalidad de agrupamientos:</u> Es conveniente impulsar en esta signatura diferentes tipos de interacción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La interacción intelectual (con el contenido) que debe centrarse en la actividad realizada por el alumno con los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales. • La interacción con los profesores, donde los docentes deben asumir el rol de guía, corrigiendo, estimulando, motivando y apoyando a los alumnos en su hacer. • La interacción entre estudiantes, dentro y fuera del ámbito del aula. Las funciones que cumple esta interacción van desde las sociales hasta las de comparación de grupo, permitiendo así realizar una evaluación de seguimiento y autocorrección de los resultados.
<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN:</p>	<p>Se ajustará a la Reglamentación Vigente en la Institución.</p>
<p>PROGRAMA ANALÍTICO:</p>	<p>UNIDAD 1.- LA NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN OPERATIVA Formulación de Problemas, Tipos de Problemas. Modelos, Clasificación de los Modelos. El Problema General de la Optimización, Modelos de Optimización. Clasificación y Análisis.</p> <p>UNIDAD 2.- PROGRAMACIÓN LINEAL Modelo General de Programación Lineal. Modelos de Distribución: Asignación y Transporte.</p> <p>UNIDAD 3.- PROGRAMACIÓN DINÁMICA El Principio de Descomposición. El Problema de Decisión de una Etapa, El Problema de Decisión de "n" Etapas. Diferentes Estructuras de Programación Dinámica.</p> <p>UNIDAD 4.- TEORÍA DE GRAFOS. Noción de Grafo. Elementos. Arcos Orientados y no Orientados. Notación. Camino. Arborescencia. Redes.</p> <p>UNIDAD 5.- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS POR ANÁLISIS DE REDES. Determinación de Fechas Tempranas y Tardías. Tareas Críticas. Determinación de Márgenes. Definición del Camino crítico. Método P.E.R.T. y Método C.P.M.</p> <p>UNIDAD 6.- SISTEMAS DE INVENTARIO Y PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Modelos de Inventario sin déficit y con déficit. Modelos determinísticos.</p>

[Handwritten signature]

PROGRAMA ANALÍTICO	UNIDAD 7.- TEORÍA DE COLAS O LÍNEAS DE ESPERA Proceso de nacimiento-muerte. Sistemas M/M/1 y M/M/s. UNIDAD 8.- TEORÍA DE DECISIONES. Modelos de decisiones en condiciones de certeza, riesgo e incertidumbre. Teoría de Utilidad de Von Neumann. Decisiones Bayesianas. Información adicional. Aproximación de Schalaifer. UNIDAD 9.- TEORÍA DE JUEGOS. Juegos bipersonales. Juegos de negociación y de coordinación.
BIBLIOGRAFÍA:	<ul style="list-style-type: none">• Métodos y Modelos de Investigación de Operaciones. Juan Prawda. Volumen I y II. Editorial LIMUSA• Introducción a la Investigación Operativa. Emir Ibarra. Editorial Marymar.• Introducción al Conocimiento de la Administración. Edilberto Chiavenato. Editorial McGraw Hill• Apuntes de Cátedra.

(*) Sujeto a cualquier modificación del Plan de Estudio

