

2021 APLICACIONES CUÁNTICAS PARA LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES II

[Área personal](#) [Cursos](#) [2021 APLICACIONES CUÁNTICAS PARA LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES I 3U](#) [General](#) [Programa](#)

Programa

CARRERA: ANALISTA UNIVERSITARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

PLAN: 2014

UNIDAD CURRICULAR: APLICACIONES CUÁNTICAS PARA LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES II

CURSO: 3° AÑO

REGIMEN: ANUAL

ASIGNACION HORARIA SEMANAL: DOS (2) HORAS CÁTEDRA

PROFESOR: CRA. CAROLA GARBINO

AÑO: 2021

FUNDAMENTACIÓN

Las condiciones de competitividad y la creciente complejidad de la realidad económica que actualmente enfrentan las empresas, derivan en que el proceso de toma de decisiones en las mismas ya no pueda desarrollarse de forma aislada e intuitiva solamente. En ese sentido, los métodos cuantitativos resultan una poderosa herramienta para ayudar al decisor racional. Para el futuro analista de sistemas resultará vital el conocimiento y comprensión de dichos métodos, que proveen resultados significativamente superiores a partir de los avances informáticos.

OBJETIVOS

Brindar al estudiante conocimientos para enfrentar y resolver problemas de decisión utilizando modelos matemáticos, desarrollando capacidad de abstracción y análisis crítico. En particular se pretende que el alumno pueda formular el modelo cuantitativo que represente la situación analizada, resolver el problema y comunicar los resultados obtenidos.

Proporcionar conocimientos esenciales, metodologías y herramientas para la gestión efectiva de proyectos de base tecnológica.

CONTENIDOS

UNIDAD I: CONCEPTOS BÁSICOS DE MATEMÁTICA, PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

Vectores. Matrices. Sistemas de ecuaciones lineales. Sistemas de inecuaciones lineales. Funciones.

Distribuciones de probabilidad: variables aleatorias, función de probabilidad, función de distribución. Esperanza matemática, varianza, desviación estándar.

UNIDAD II: CONCEPTOS BÁSICOS DE COSTOS

Costos: definición. Contabilidad de Costos, objetivos. Costos según su función: costos de producción y gastos. Costos según su comportamiento: costos fijos y variables. Costeo absorbente y variable. Efectos de los diferentes métodos de costeo sobre el patrimonio y sobre el resultado. Comparación.

UNIDAD III: PROCESO DE DECISIÓN Y APOYO CUANTITATIVO

Modelos de investigación operativa: clasificación y limitaciones. Metodología científica. Diferentes tipos de investigación operativa.

Decisión y universo: decisiones en situación de certeza, decisiones bajo riesgo, decisiones bajo incertidumbre, decisiones bajo conflicto. Árboles de decisión.

UNIDAD IV: PROBLEMAS DE FLUJOS EN REDES

Modelo matemático general de la programación lineal. Problemas de transporte, modelo general. Problemas de asignación, método húngaro. Problemas de trasbordo, modelo general.

UNIDAD V: GESTIÓN DE PROYECTOS

Concepto de proyecto, atributos y características. Administración de proyectos y planificación estratégica. Ciclo de vida de proyectos: fases. Identificación de requerimientos.

Planificación de proyectos: conceptos básicos. Actividades: definición, estimación de duraciones, estimación de costos. Programación de actividades: Diagramas de Gantt. Diagramas de Redes. Presupuesto del proyecto. Financiación del proyecto: flujo de fondos.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y RECURSOS A UTILIZAR

Se impartirán clases teórico-prácticas en las que se fomentará la activa participación del estudiante. Los alumnos deberán leer y analizar la biografía indicada para cada tema y el docente hará un desarrollo integral y completo de la misma. Se recurrirá a la estrategia de enseñanza aprendizaje basada en problemas, trabajando en el alumno la capacidad de análisis y resolución de situaciones problemáticas en el ámbito de la empresa.

EVALUACIÓN**A. CRITERIOS Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

El sistema de evaluación constará de tres exámenes parciales y un recuperatorio que se tomarán en forma escrita, en fechas determinadas con suficiente antelación. Los contenidos de cada parcial serán los desarrollados hasta una semana antes del mismo.

Asimismo, los estudiantes serán evaluados por su participación en el aula a través de consultas y resolución de actividades prácticas.

Tanto en las evaluaciones parciales como finales, se tendrá en cuenta tanto la pertinencia de las respuestas como su enunciación de manera completa, coherente y organizada.

B. CONDICIONES PARA OBTENER LA REGULARIDAD Y/O PROMOCIONALIDAD**MODALIDAD DE CURSADO:**

Conforme está establecido en el Anexo I de la Resolución de Dirección N° 43/15.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Material didáctico elaborado por el docente, disponible en Aula Virtual de la materia.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ALBERTO, C. y CARIGNANO, C. (2013). *Apoyo cuantitativo a las decisiones*. Córdoba, Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas UNC.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI): *Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)* (2013).

Córdoba, abril de 2021