Universidad Nacional del Comahue
Facultad de Ciencias del Ambiente y de la Salud

CARRERA: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Organización Industrial y Proyectos

Ciclo: 2017

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA EN RELACIÓN CON LA CARRERA

Nombre de la asignatura		**Organización Industrial y Proyectos**
Plan de estudio		**0446/11**
Ubicación curricular		**5º año**
Régimen		**Cuatrimestral (16 semanas)**
Carga Horaria 96	Teóricas	**4 Hs**
	Prácticas	**2 Hs**
Año		**2017**
Equipo de cátedra		**Profesora Responsable: Ing. Rodríguez Lupo Mariana**
		Ayudante Alumna: Núñez Yamila

2.-FUNDAMENTACIÓN

Las Organizaciones han desempeñado un roll trascendente en el que fuera su creador, El Hombre. Este desarrollo paralelo desde el origen de la vida, verificado en todas las especies, se presenta en la humana con características sobresalientes en sus permanentes mutaciones, en la velocidad de cambios, y en la coexistencia simultánea de una gran variedad de ellas.

Las transformaciones tecnológicas, que ponen a los procesos industriales y de servicios en el centro de la escena, han impactado profundamente en las modalidades de las organizaciones. La amplitud de las repercusiones, hay que leerlas también en

las áreas de las organizaciones económicas, sociales, culturales, educativas, políticas, etc.

Estudiarlas, comprenderlas, y hasta anticipar el futuro de las mismas, acomodándolas a las realidades cambiantes, se ha convertido en un desafío sustantivo de alto vuelo intelectual. En efecto, pensadores de la sociología, sicología, de la administración, e incluso de la ingeniería, han aportado a la elaboración de principios y diversidad de teorías para el análisis, evaluación y diseño de las organizaciones.

La Elaboración y Evaluación de Proyectos, constituye una de las instancias más trascendentes en la vida de las empresas. El crecimiento y desarrollo de las empresas, como así su colapso, se encuentran absolutamente asociados a las decisiones de inversión.

3.- PROPÓSITOS Y OBJETIVOS

Este último aspecto, se vuelve sustancial desde el punto de vista académico. El dictado de la materia en lo temático, convoca al estudio de la Organización Física y Funcional, el de los Sistemas de Gestión, y de los Principios de la Calidad, y apoyado en las teorías de los pensadores de la Administración.

El correcto planteo del Problema Real, su Modelización y su posterior Cuantificación e Interpretación de los Resultados, es el objetivo central de la Materia. La formulación de medulosas expresiones matemáticas, no constituyen el fin. Es imprescindible ampliar nuestro mundo de los algoritmos matemáticos, al conocimiento e intervención en el universo de las necesidades humanas. De dicha integración emergerán soluciones sólidas y consistentes a los problemas reales.

El Objetivo esencial, lo constituye la necesidad de conceptualizar a la Organización como un sistema con sus factores intervinientes y la trascendente relación con el entorno. Este enfoque sistémico debe integrar no solo las partes funcionales, sino también debe alcanzar a la visión de conjunto de las diversas disciplinas que conforman el estudio de la Organización.

La asignatura presenta por vez primera a la empresa completa, no solo en cuanto al funcionamiento de la misma (proceso administrativo), sino que describe sus diversas áreas componentes (producción, comercialización, administración, finanzas, etc.

4.- CONTENIDOS MINIMOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

Introducción a la Organización

Herramientas para el Diagnóstico de las Organizaciones

Organización Funcional y Física

La Dirección y los Recursos Humanos
Pensadores de la Organización
Estudio del Trabajo: Métodos y Tiempos
Algoritmos de Decisión
Teoría de Redes
Planeamiento, Programación y Control
Logística. Inventarios y Distribución Física
Modelos de Transporte
Modelos de Evaluación de Proyectos

5.- PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1: Introducción a la Organización

Teorías de Administración; Evolución del "pensamiento administrativo" desde la Escuela Clásica hasta la Escuela de Sistemas.

El proceso administrativo: planeamiento, organización, dirección y control.

El enfoque sistémico de la Organización Empresaria: Subsistemas (Operaciones, Finanzas, Comercial, Dirección y Gestión, RR. HH., Información) y procesos (Dirección, Planificación)

Concepto de estructura y criterios de diseño. Estructuras empresariales típicas. Políticas y Manuales de Organización.

El planeamiento en sus diferentes niveles. De la estrategia a la táctica.

Dirección y gestión: Estructura nerviosa de la empresa. Niveles. Políticas (Centralización,
Descentralización, participativas, autocráticas). Estilos de Conducción y Liderazgo.

Unidad 2: Pensadores de la Organización

Frederick Winslow Taylor: Principios de la Administración Científica
Henri Fayol: Administración Industrial y General
Claude S. George: Historia del Pensamiento Administrativo
Russell Lincoln Ackoff: Planificación de la Empresa del Futuro
Alvin Toffler: El Cambio del Poder
Peter Michael Senge: La Quinta Disciplina
Jean Claude Scheid: Los Grandes Autores en Administración
Frederick Irving Herzberg: ¿Cómo Motivar a sus Empleados?

Unidad 3: La Dirección

Misión, Visión, Valores. Política. Proceso de la Administración Estratégica. Objetivos y metas. Fundamentos de los Proyectos de Inversión. Los criterios: eficiencia, eficacia y efectividad. Las decisiones estratégicas de producción. Productividad. Planificación estratégica y operativa

Unidad 4: Etapas de Desarrollo de una Idea. Problema Real y los Modelos

La Idea: su génesis. Toma de Decisiones. Requisitos legales. Estudio del mercado. Tamaño y Dimensión del Emprendimiento. La Tecnología. El Producto: desarrollo y diseño. Los costos

Decisiones de tamaño/Capacidad: conceptualización. El Proceso de Producción. Localización. El Problema Real, los Modelos y las Hipótesis. Técnicas de Optimización.

Evaluación de la situación competitiva (M. FODA)

Unidad 5: La Organización Física

Los conceptos de la Organización Física. Su extensión a Organizaciones no Industriales. Herramientas de Diagnóstico y de Jerarquización de las Decisiones de la Organización: El Muestreo del Trabajo, Curva ABC y Matriz de Ponderación.

Estudio del Trabajo: Estudio de Métodos y Estudios de Tiempos. El Ritmo y los Suplementos. Tiempo Standard e Incentivos.

Lay- Out. Tipos de Disposiciones en Planta: por Producto, por Proceso, a Punto Fijo y Mixtos. Método Muther.

Unidad 6: Teoría de Redes

Introducción a la Teoría de Redes o Grafos. Formulación de los problemas de Redes Definiciones. Los campos de aplicación.

Como herramienta de Planeamiento, Programación y Control: El Método Gantt. Curva de Inversión. Alcances y Limitaciones.

El Método de Camino Crítico. Diferencia entre el CPM y el PERT La Preparación del Proyecto. Matriz de Precedencia. Algoritmo de Determinación del C. Crítico. Márgenes. Diagramas Calendario. Asignación de Recursos.

Unidad 7: Teoría de Decisiones

Teoría de Decisión. Formulación de Criterios. Aplicaciones a las decisiones empresarias. Herramientas para la toma de decisiones.

Unidad 8: Logística y Modelos de Stocks

Introducción a los problemas logísticos: Distribución y Almacenamiento. Las Necesidades de Disponer de Stocks. Los Costos Derivados del Stock. La Política de Stocks y su Relación con La Programación de la Producción. La Evolución de los Criterios en el Manejo de la Política de Stocks. El "Just in Time".

El Manejo Físico de los Inventarios: Los Criterios y las Herramientas para el Manejo Físico de los Stocks.

La Gestión de Stocks: Los Problemas de la Administración de Inventarios. Los Objetivos y las Restricciones de los Problemas. Presentación de Modelos y sus Hipótesis de Trabajo. Análisis de Sensibilidad.

Unidad 9: Programación Lineal

Introducción: Presentación del Problema. Expresión de la Función Producción. Hipótesis de Linealidad. Expresión Matemática. Algebra Matricial. Objetivos. Restricciones. Condiciones de No Negatividad.

Algoritmo de Resolución: La Solución Gráfica. El Método Simplex. Inversión de la Matriz. Soluciones: Factibles, No Factibles y Básicas. La Solución Óptima. Soluciones Particulares. Interpretación de los Resultados. El Problema Directo. Problemas de Transporte.

6.- PROPUESTA METODOLOGICA:

Realización de un TP único, atendiendo a un problema de la realidad regional, segmentado en el universo de subtemas que lo integran, los que son distribuidos en grupos de trabajo. Estos equipos conformados por alumnos de aptitudes complementarias, y conducidos por líderes generales, elaborarán el caso desde lo particular a lo sistémico, para finalmente integrar el resultado en un único informe.

7.- CONDICIONES DE CURSADO Y EVALUACIÓN

Alumnos Regulares:

- 70% Asistencia a clase
- Aprobación de dos (2) Evaluaciones Parciales
- Aprobación de Recuperatorios por cada Evaluación Parcial No Aprobada
- Aprobación Trabajo Práctico

Alumnos Libres: Aprobación de Examen Final: Práctico – Teórico

8.-DISTRIBUCION HORARIA SEMANAL

Clase Teórico/Practica: Martes 18 a 22 hs

9.- CRONOGRAMA TENTATIVO DE ACTIVIDADES

MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
1	Introducción a la Organización	Introducción a la Organización (continuación)	Pensadores de la Organización	La Dirección / Etapas de Desarrollo de una Idea
2	Etapas de Desarrollo de una Idea (continuación)	La Organización Física	Teoría de Redes	1er Parcial
3	Teoría de Decisiones / Logística y Modelos de Stocks	Recuperatorio 1er Parcial	Logística y Modelos de Stocks (continuación)	Programación Lineal
4	Programación Lineal (continuación)	2do Parcial	Se muestran los parciales / clase de consulta	Recuperatorio 2do Parcial

10.- BIBLIOGRAFÍA

1. METODOS Y MODELOS DE INVESTIGACION OPERATIVA (Determinísticos) – Juan Prawda – Editorial Limusa
2. METODOS Y MODELOS DE INVESTIGACION OPERATIVA (Aleatorios) – Juan Prawda – Editorial Limusa
3. LA PROGRAMACION LINEAL EN EL PROCESO DE DECISION – Isidoro Marín, Raúl Palma, Carlos Lara – Editorial Macchi
4. MANUAL DEL ESTUDIO DEL TRABAJO – Organización Internacional del Trabajo – Ginebra
5. PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS. Sapag Chain
6. FORMULACION, EVALUACION Y MONITOREO DE PROYECTOS SOCIALES – Ernesto Cohen / Rodrigo Martinez - Cepal