

CÓDIGO DE ASIGNATURA

3027

ASIGNATURA: Organización Industrial

JEFE DE CÁTEDRA: Guillermo Rodofile

AÑO: 2020

CARGA HORARIA: 4

OBJETIVOS:

1. Objetivos

- Definir el ámbito de la materia, su objeto y sus sujetos propios y abarcar todas las etapas del desarrollo de la empresa, desde la idea técnica al pleno funcionamiento, caracterizando las fases intermedias de estudios de factibilidad y de proyectos de inversión.
- Desarrollar, las nociones microeconómicas de la economía de mercado, la competencia y el interés privado, así como el rol del estado en la regulación del equilibrio con el Bien Común.
- Introducir al alumno en el campo de aplicación de la estadística como herramienta del análisis económico de los problemas de la empresa y sus relaciones con el mercado.
- Identificar los principales operadores de la praxis empresarial, tanto a nivel del emprendimiento como de la gerencia general y establecer las particularidades de sus respectivos roles y las condiciones para su cabal desempeño.
- Examinar y desarrollar los distintos aspectos que comprende un proyecto de inversión, en lo que hace a su relación con el marco macroeconómico, el dimensionamiento de la demanda, el tamaño y la localización óptima del establecimiento, la ingeniería básica, las inversiones, el presupuesto de ingresos y gastos, la evaluación comercial y social, el financiamiento y la organización legal y administrativa, así como impartir las normas para su adecuada presentación y posterior negociación;
- Capacitar en los temas que hacen a la empresa en funcionamiento, definiendo las funciones que componen la dirección o gerencia general en lo técnico, administrativo, financiero, comercial, contable y de seguridad y abordando en detalle cada una de ellas y sus relaciones sistemáticas.
- Instruir sobre los procesos de fabricación, en especial de la industria metalmeccánica y en lo relativo a la planificación y control de la producción.

- Finalmente, procurar que los alumnos sean capaces de compatibilizar el criterio costo-beneficio que mueve la actividad económica privada, con los valores y comportamientos que reclama una conducta ética y social, constituyéndose así en auténticos líderes del cambio en una sociedad moderna y dinámica.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Conceptos introductorios, Importancia de la producción. El Valor Agregado como factor de crecimiento de las naciones, Localización de planta y factibilidad de inversiones, Distribución en planta (layout), Diseño del producto y Análisis del Valor, Estudio del Trabajo, Otros aspectos de la Organización de la Producción, Estudio de las Líneas de Producción, Control de Calidad, Mantenimiento, Pre-calculación de Costos.

PROGRAMA ANALÍTICO:

La empresa y su organización

- Familiarizarse con el concepto de empresa, sus objetivos y sus funciones básicas.
- Identificar los principales tipos de estructuras organizativas.
- Conocer los diferentes tipos de organizaciones y sus funciones.
- Analizar las formas modernas de organización empresarial.
- Inputs y Outputs De la Empresa.
- Diferencia entre: sociedad, negocio y Explotación.
- Elementos de la Empresa, Tierra, Trabajo, Capital.
- Los Objetivos de la Empresa: Económicos, Sociales, Generales, Específicos, Rentabilidad, de Crecimiento.
- Fases para la determinación de objetivos, evaluación de los mismos.
- La cultura empresarial.
- Las funciones de la Empresa: Directiva, Financiera, RRHH, Comercial, Administrativa.
- Clasificación de las empresas, por tamaño, por propiedad del capital, según el costo de producción, según el ámbito geográfico, según el sector económico, según el segmento de bienes y servicios que producen, según la delegación de sus funciones, según las formas jurídicas más habituales.

Evaluación de un Proyecto

- Identificar un proyecto.
- Estructura básica para la identificación y Evaluación de un proyecto.
- Identificación de un problema.
- Formulación de un proyecto.
- Estimación de la demanda actual y proyectada.
- Estimación de la oferta actual y proyectada.
- Estimación del déficit actual y proyectado.
- Elementos para definir un proyecto.

- Objetivos generales de un proyecto.
- Efectos del proyecto, beneficiarios y perjudicados.
- Estudios de factibilidad de un proyecto.
- Evaluación de un proyecto (económica financiera).
- Procesos para la evaluación Empresarial, indicadores económicos.
- Flujo de caja, Estructura del flujo de caja.
- Indicadores de evaluación de un proyecto VAN, TIR, B/C, PRC.

El Proceso de Diseño en Ingeniería Mecánica

- Definición de un proyecto según ISO.
- Actividades de un proyecto de Ingeniería.
- Requerimientos de un proyecto.
- Documentos de entrada de un proyecto.
- Documentos de salida de un proyecto.
- Procesos en un proyecto.
- Metodología de desarrollo de un proyecto.
- Definición de un Producto.
- Documentos de requerimientos de mercado MRD.
- Contenidos de una Especificación.
- Etapas de un diseño.
- Evaluación de viabilidad.
- Diseño preliminar.
- Diseño detallado.
- Despliegue de la función calidad QFD, Radar de Prestaciones.
- AMFE Análisis de modo de falla y sus efectos.
- Sistema de gestión de Calidad bajo lineamientos ISO 9001

Ingeniería de Producto

- Categorías o dimensiones de un producto.
- Generación de nuevas oportunidades de producto.
- Etapas en el desarrollo de un producto.
- Enfoque secuencial para el diseño de un producto.
- La ingeniería concurrente en el diseño de un producto.
- Conceptos y técnicas para diseño de un producto.
- Ciclo de vida de un producto.
- Diseño de un servicio (clasificación operacional de servicios).
- Prevención de fallas Poka Yoke, Métodos de alerta, Métodos de contactos físicos y visuales, Métodos de las tres T.

Estudio del Trabajo

- Productividad.

- Rol del ingeniero en el devenir de la productividad.
- Estudio del trabajo.
- Constitución del tiempo total del trabajo.
- Como reducir el tiempo total improductivo mediante técnicas de dirección.
- Utilidad del estudio del trabajo.
- Estudio de Métodos.
- Medición del trabajo.

Ingeniería de Métodos

- Definición de ingeniería y estudio de Métodos.
- Técnicas de Registro y análisis.
- Objetivos del estudio de Métodos.
- Diagrama de procesos.
- Diagrama de flujo de procesos.
- Diagrama de recorrido de actividades.
- Diagrama Hombre Maquina.
- Diagrama de barras o De Gantt.
- Diagrama bimanual.

Capacidad de procesos

- Como evaluar la capacidad de un proceso.
- Siete herramientas básicas de la calidad.
- Diagrama causa efecto.
- Planillas de inspección.
- Gráficos de control.
- Histogramas, diagrama de Pareto, diagrama de dispersión.
- Índice de capacidad CP, CPK.
- KAIZEN Mejora continua.
- Six Sigma.
- Metodología de la 5 S.
- Lean Manufacturing.
- Mantenimiento.

Diseño y distribución de plantas

- Objetivos del diseño y distribución de plantas industriales. Lay out
- Distribución de Almacenes, recepción, departamento de Producción, Expedición, Ambiente, Nuevas Instalaciones.
- Diseño y layout de plantas, ejemplos.

Costos

- Sistema de Costeos.

- Costo total, Materia Prima (MP), Mano de obra directa MO, Mano de obra indirecta MOI. Componentes Std, Componentes terciarizados, Amortización de herramientas.
- Costos directos.
- Costos Indirectos.
- Precio de Ventas.

BIBLIOGRAFÍA:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

(Debe existir en Biblioteca o estar disponible para la compra)

Autor	Título	Editorial	Año	Edición
Vallhonrat, Josep María Albert Corominas	"Localización, distribución en planta y manutención"	Marcombo	1991	
Martín Oscar Adler	Producción y operaciones	Editorial Macchi	2004	1ra
Nadler G	Diseño de Sistemas de producción.	Ateneo	2001	
Porter, M.E	"Estrategia Competitiva. Técnicas para el Análisis de los Sectores. Industriales y de la Competencia	C.E.C.S.A., México	1982.	

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autor	Título	Editorial	Año	Edición
Cabral, L	"Economía Industrial"	McGraw-Hill	1997	
Backer, Jacobsen y Ramírez Padilla	Contabilidad de Costos – un enfoque administrativo de gerencia	McGraw Hill, México	1998	
Cascarini Daniel	Teoría y Práctica de los Sistemas de Costos	La Ley	2004	

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA:

El dictado de clases se desarrolla en el aula y tiene dos componentes usuales:

Exposición de temas teóricos.

Ejercitación de problemas prácticos

En ambas situaciones se induce la participación activa de los alumnos.

Se dará con seis clases teórico-prácticas en la primera mitad del cuatrimestre, seguidos de un examen parcial.

Mas seis clases teórico-prácticas para la segunda mitad del cuatrimestre con un examen parcial al finalizar las mismas.

Todas las clases serán expuestas con un soporte informático en Power Point El que será entregado al alumnado.

El Mismo contiene todo el material necesario y suficiente para adquirir los conocimientos requeridos para alcanzar los objetivos de aprobación de la materia, no obstante ello se dará

al alumnado los textos y material de consulta, de manera que puedan profundizar los temas expuestos en la cursada.

Los ejercicios prácticos serán desarrollados en clase pudiendo solicitar a los alumnos la realización de algunos de ellos fuera del dictado de la cursada.

EXPERIENCIAS DE LABORATORIO/ TALLER / TRABAJOS DE CAMPO:

Ejercicios:

- 1.- Identificación de la propiedad industrial de una Empresa
- 2.- Identificación de los rasgos básicos de la cultura de la Empresa
- 3.- Estudio de Métodos
- 4.- Medición del trabajo
- 5.- Ejercicio de diagrama de flujos
- 6.- Ejercicio de Costos

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN:

La evaluación comprende dos etapas: una informal, que se realiza cotidianamente monitoreando la comprensión lograda por los alumnos mediante preguntas y discusiones efectuadas en clase; otra formal, vinculada con el régimen de promoción de la materia, cuyos requisitos se describen a continuación.

La asistencia no debe ser inferior al 75% de las Clases. Se tomarán dos exámenes parciales y se podrá rendir un recuperatorio. La nota del recuperatorio reemplaza a la del correspondiente parcial. Si ambos parciales (con una nota reemplazada, en el caso de darse un recuperatorio) tienen la calificación de siete (7) o más puntos, la materia queda aprobada (no debe rendirse examen final). Si ambos parciales califican con cuatro (4) o más puntos, y alguno de ellos o ambos tienen entre cuatro y seis (6) puntos, la materia se considera cursada y deberá rendirse examen final.

El recuperatorio es opcional si la calificación es de (4), cinco (5) o seis (6) puntos en un parcial y de siete (7) o más puntos en el otro, la validez de la asignatura cursada será de cinco (5) turnos consecutivos, contados a partir del turno inmediato siguiente al periodo de la cursada

La cursada habilita a presentarse hasta tres (3) veces a rendir el examen final.

Si ambos parciales registran aplazos, la condición final de la materia será reprobada.

Con dos ausentes a exámenes parciales y/o recuperatorios, la condición final será ausente. Los alumnos serán previamente informados de las condiciones reglamentarias y de las modalidades y exigencias de cada evaluación parcial o final.

Con cada entrega de notas, pueden revisar las correcciones efectuadas en sus exámenes y aclarar dudas correspondientes.

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE ACTIVIDADES

Clase	Fecha	Contenido
1	27/8	La empresa y su organización /TP N°1
2	3/9	La empresa y su organización /TP N°2, Evaluación de un Proyecto
3	10/9	Indicadores de evaluación de un proyecto VAN, TIR, B/C, PRC
4	17/9	El Proceso de Diseño en Ingeniería Mecánica
5	24/9	Despliegue de la función calidad QFD, Radar de Prestaciones. AMFE Análisis de modo de falla y sus efectos. Sistema de gestión de Calidad bajo lineamientos ISO 9001
6	1/10	Ingeniería de Producto
7	8/10	Parcial
8	15/10	Estudio del Trabajo
9	22/10	Ingeniería de Métodos /TP N°3 Estudio de Métodos
10	29/10	Capacidad de procesos / TP N°4 Medición del trabajo
11	5/11	Capacidad de procesos / TPN°5 Ejercicio de diagrama de flujos
12	12/11	Metodología de la 5 S / Lean Manufacturing / Mantenimiento
13	19/11	Diseño y distribución de plantas / Costos /TPN°6 Costos
14	26/11	Parcial
15	3/12	Recuperatorio / Cierre de notas

CONDICIONES DE CURSADA Y APROBACIÓN

Según lo establecido en la RHCS 054/2011 (Régimen académico integrado)

“Declaro que el presente programa de estudios de la asignatura ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL, es el vigente para el ciclo lectivo 2020, guarda consistencia con los contenidos mínimos del Plan de Estudios”



Firma

Rodofile Hugo Guillermo

Aclaración

10 de julio de 2018

Fecha