



ELECTIVA: PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO

Elaborado por	ING. EDDIN GOTERA		AUTORIZADO POR VICE RECTORADO ACADÉMICO
Fecha de vigencia	JUNIO 2.007		
Revisado por	UNIDAD CURRICULAR..	DECANATO	
			(FIRMA Y SELLO)

FUNDAMENTACION

La tarea ineludible que enfrentará el ingeniero en mantenimiento mecánico, relativo a la planificación de las actividades que conforman la gestión de mantenimiento de un sistema productivo , es inevitable, ya existen relaciones: con la programación del mantenimiento, con la administración de los recursos físicos y financieros utilizados. La comprensión del proceso de planificación del mantenimiento, por parte de cualquier profesional de ingeniería es básico para el logro de la optimización de la gestión ,puesto que siempre tendrá que retornar al punto donde se inicializa este proceso, para obtener cualquier tipo de mejora.

Desde el punto de vista de la ingeniería en Mantenimiento Mecánico es necesario el conocimiento de los asuntos propios de la planificación del mantenimiento a través de la formulación del mismo, del modelo que se utilice, del enfoque que se le de y del establecimientos de sus objetivos.

Siendo el mantenimiento mecánico una especialidad orientada al gerencia integral del sistema productivo, es necesario el estudio y comprensión de los modelos de la planificación, de la definición de sus roles, su visión y su misión, así como los objetivos asociados a esta, para que las instalaciones que las requieran, puedan ser objeto del mantenimiento .

El programa esta estructurado considerando seis , unidades donde se tratan asuntos que van desde los enfoques de la planificación hasta la relación con el mercadeo
Y la cadena de valor donde esta incurso la gestión de mantenimiento , así como la formulación de planes estratégicos, para la elaboración de la planificación.

I Unidad : Enfoques de la Planificación.

II Unidad: El proceso de la Planificación , Fases y Etapas. Modelos de Planificación. Definición de roles, visión y misión. Establecimiento de objetivos. Planificación estratégica y operativa integrada. Relación con la planificación del mantenimiento.

III Unidad : Formulación de planes estratégicos. Formulación de estrategias. Planes de mantenimiento.

IV Unidad: Apoyo logístico a la gestión de mantenimiento.

V Unidad : Planificación de proyectos.

VI Unidad: relación con el mercadeo y la cadena de valor.

Como estrategias de enseñanzas – aprendizaje se propone la revisión exhaustiva de bibliografía relacionada con los temas específicos, de igual que los temas fundamentales delas asignaturas básicas. Se incluye como actividad la investigación de temas seleccionados para su divulgación en talleres o sesiones de clase, utilizando para ello los recursos audiovisuales disponibles. Los distintos temas podrán completamente con visitas dirigidas a las instalaciones reales y con charlas y conferencias.

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Aplicar técnicas y procedimientos eficaces de Planificación del mantenimiento en sus diferentes enfoques.

UNIDAD I		OBJETIVO TERMINAL	
ENFOQUES DE LA PLANIFICACIÓN		ESTUDIAR LOS DIFERENTES ENFOQUES DE LA PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO.	
DURACION			
2 SEMANAS			
EVALUACION			
10%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Analizar los procesos formales de la planificación. 2. Analizar la administración del cambio organizacional en las organizaciones de las empresas y en particular en las de mantenimiento.	• Pertinencia de los procesos formales de planificación .El proceso de la planificación y la gerencia estratégica. • El proceso de cambio organizacional planificado, en la gestión del mantenimiento. Adecuación a los escenarios actuales de las empresas, Instituciones y sectores.	PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL
		• Revisión bibliográfica. • Investigación dirigida. • Estudio de casos. • Evaluación de ejercicio. • Talleres. • Charlas. • Conferencias.	•Ejercicios de Desempeño. Ejemplos de aplicación. •Interacción en el aula virtual •Exposiciones modalidad video. •Materiales didácticos multimedia
ESTRATEGIAS DE EVALUACION:			
PRESENCIAL		SEMIPRESENCIAL	
• Evaluación escritas. • Talleres evaluados. • Presentaciones orales.		• Cuestionario en línea • Foros de discusión • Asignación de tareas • Videos, Blogs, Chat, Glosario, Wikis • Proyecto con Defensa • Evaluación Presencial	

UNIDAD II		OBJETIVO TERMINAL	
EL PROCESO DE LA PLANIFICACIÓN		IDENTIFICAR EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN.	
DURACION			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
20%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Conocer las fases y etapas de planificación. 2. conocer habilidades para el diagnostico estratégico del mantenimiento. 3. Identificar las destrezas para la elaboración de una planificación estratégica del mantenimiento.	- Las fases y etapas de la planificación. Definición de roles, visión y misión. Establecimiento de objetivos .Planificación estratégica y operativa integrada. Relación con la planificación del mantenimiento. - La planificación en un contexto de un modelo de administración estratégica. Modelos de planificación. Análisis comparativo. - Planificación operativa y estratégica integrada. Relación con la planificación de mantenimiento. El proceso estratégico. Formulación de planes estratégicos y Pronósticos. Formulación de estrategias para el mantenimiento.	PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL
		- Revisión bibliográfica. - Investigación dirigida. - Estudio de casos. - Evaluación de ejercicio. - Talleres. - Charlas. - Conferencias. - Propiciar una dinámica grupal, totalmente participativa. Preparar un informe por grupo, de cada caso de planificación de mantenimiento para una empresa o institución.	- Ejercicios de Desempeño. Ejemplos de aplicación. - Interacción en el aula virtual - Exposiciones modalidad video. - Materiales didácticos multimedia
ESTRATEGIAS DE EVALUACION:			
PRESENCIAL		SEMPRESENCIAL	
- Evaluación escritas. - Talleres evaluados. - Presentaciones orales.		- Cuestionario en línea - Foros de discusión - Asignación de tareas - Videos, Blogs, Chat, Glosario, Wikis - Proyecto con Defensa - Evaluación Presencial	

UNIDAD III		OBJETIVO TERMINAL	
FORMULACIÓN DE PLANES ESTRATÉGICOS . FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS. ELABORACIÓN DE PLANES DE MANTENIMIENTO.		FORMULAR UN PLAN ESTRATÉGICO DE MANTENIMIENTO.	
DURACION			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
20%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Elaborar Planes estratégicos de Mantenimiento	• Planes estratégicos de Mantenimiento. Diseño y aplicación.	PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL
		• Revisión bibliográfica. • Investigación dirigida. • Ejercicios prácticos. • Talleres. • Charlas. • Conferencias. Diseñar por grupo, un proyecto factible de optimización de la planificación de mantenimiento en un caso real de gestión de mantenimiento.	•Ejercicios de Desempeño. Ejemplos de aplicación. •Interacción en el aula virtual •Exposiciones modalidad video. •Materiales didácticos multimedia
ESTRATEGIAS DE EVALUACION:			
PRESENCIAL		SEMIPRESENCIAL	
• Evaluación escritas. • Talleres evaluados. • Presentaciones orales. • Debates.		• Cuestionario en línea • Foros de discusión • Asignación de tareas • Videos, Blogs, Chat, Glosario, Wikis • Proyecto con Defensa • Evaluación Presencial	

UNIDAD IV		OBJETIVO TERMINAL	
APOYO LOGÍSTICO A LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.		RECONOCER EL APOYO LOGÍSTICO ASOCIADO A LA PLANIFICACIÓN DE LA GESTION DE MANTENIMIENTO.	
DURACION			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
20%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Definir el recurso humano de Mantenimiento. 2. Planificar los recursos logísticos de mantenimiento.	- Planificación estratégica del recurso humano para el mantenimiento. - Planificación logística del mantenimiento. Apoyo logístico a la gestión de mantenimiento.	PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL
		- Revisión bibliográfica. - Investigación dirigida. - Ejercicios prácticos. - Talleres. - Conferencias.	- Ejercicios de Desempeño. Ejemplos de aplicación. - Interacción en el aula virtual - Exposiciones modalidad video. - Materiales didácticos multimedia
ESTRATEGIAS DE EVALUACION:			
PRESENCIAL		SEMIPRESENCIAL	
- Evaluación escritas. - Talleres evaluados. - Presentaciones orales.		- Cuestionario en línea - Foros de discusión - Asignación de tareas - Videos, Blogs, Chat, Glosario, Wikis - Proyecto con Defensa - Evaluación Presencial	

UNIDAD V		OBJETIVO TERMINAL	
PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS		CONOCER EL PROCESO DE LA PLANIFICACIÓN DE UN PROYECTO.	
DURACION			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
20%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Conocer las diferentes etapas por las que un proyecto de parada de planta debe antes de llegar a su ejecución.	Planificación de proyectos aplicada al mantenimiento. Paradas de planta. Adecuación de sistemas de información para la ejecución del proyecto.	PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL
		- Revisión bibliográfica. - Investigación dirigida. - Estudio de casos. - Evaluación de ejercicio. - Talleres. - Charlas - Conferencias.	- Ejercicios de Desempeño. Ejemplos de aplicación. - Interacción en el aula virtual - Exposiciones modalidad video. - Materiales didácticos multimedia
ESTRATEGIAS DE EVALUACION:			
PRESENCIAL		SEMIPRESENCIAL	
- Evaluaciones escritas. - Talleres evaluativos. - Presentaciones orales. - Debates.		- Cuestionario en línea - Foros de discusión - Asignación de tareas - Videos, Blogs, Chat, Glosario, Wikis - Proyecto con Defensa - Evaluación Presencial	

UNIDAD VI		OBJETIVO TERMINAL	
RELACION CON EL MERCADEO Y LA CADENA DE VALOR.		ANALIZAR EL IMPACTO DE LA PLANIFICACION DEL MANTENIMIENTO EN LA CADENA DE VALOR.	
DURACION			
2 SEMANAS			
EVALUACION			
10%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1.- Describir el impacto de la planificación del mantenimiento en la cadena de valor.	Optimización de la planificación. Relación con el mercadeo y la cadena de valor.	PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL
		- Revisión bibliográfica. - Investigación dirigida. - Estudio de casos. - Evaluación de ejercicio. - Talleres. - Charlas - Conferencias.	- Ejercicios de Desempeño. Ejemplos de aplicación. - Interacción en el aula virtual - Exposiciones modalidad video. - Materiales didácticos multimedia
ESTRATEGIAS DE EVALUACION:			
PRESENCIAL		SEMIPRESENCIAL	
- Evaluaciones escritas. - Talleres evaluativos. - Presentaciones orales. - Debates.		- Cuestionario en línea - Foros de discusión - Asignación de tareas - Videos, Blogs, Chat, Glosario, Wikis - Proyecto con Defensa - Evaluación Presencial	

BIBLIOGRAFÍA

Below,P.J. y B.L. Acomb. **The executive Guide to Strategic Planning**. San Francisco, Jossey-Bass.1987.

Cuatrecasas, Lluís. **Gestión Competitivas de Stocks y procesos de producción..** España, Barcelona, Ediciones Gestión 2000.2000.

Henry Mintzberg, James Brian Quinn y Joh Voyer. **El Proceso estratégico, Conceptos , Contextos y Casos**. Prenticehall,1997.

Kenneth J. Albert. **Manual de Administración Estratégica**. McGraw- Hill,1990.

Lorange , P. **Corporate Planning**. Englewood Cliffs,N.J.Prenticehall.1980.