Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Departamento: Ingeniería
Area: Gestión

(Programa del año 2025)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 26/06/2025 12:53:27)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Planeamiento del Mantenimiento Industrial	TEC. UNIV. EN MANTEN. IND.	001/05	2025	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
BARROSO, MARIO OMAR	Prof. Responsable	P.Adj Semi	20 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
3 Hs	2 Hs	1 Hs	0 Hs	3 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	2º Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
04/08/2025	14/11/2025	15	45

IV - Fundamentación

Bajo el nombre de Planeamiento del Mantenimiento Industrial se contempla el estudio para que el estudiante dimensione que es el mantenimiento en la industria, crear inquietudes en orden a la mejora continua del servicio, atacando las verdaderas causas que generalmente atentan contra su eficiencia.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Diferenciar las distintas alternativas de Mantenimiento para que el estudiante pueda identificar en un futuro laboral la opción de Mantenimiento más eficaz y/o eficiente en función de los recursos con los que cuente.
-Interpretar las Técnicas en Gestión del Mantenimiento, para que el estudiante pueda identificar en un futuro laboral el camino para alcanzar la mejor productividad.

VI - Contenidos

Unidad I
I- Mantenimiento Definiciones y Objetivos
Un poco de historia del Mantenimiento
Nexo Procesos/Transformación – Mantenimiento
Escenario Competitivo
Funciones Básicas del Mantenimiento
Misión del Mantenimiento
Objetivos del Mantenimiento

Técnicas de Gestión: TPM – 5S – JIT – Cero Defecto – SMED

Unidad II
II- Tipos de Mantenimiento
Mantenimiento Correctivo (MBR)
Mantenimiento Preventivo (MBT)
Mantenimiento Basado sobre Condición (MBC)
Mantenimiento Predictivo
Mantenimiento de mejora (MBM)
La estrategia de elección de las políticas de Mantenimiento
Factores de elección de las políticas de Mantenimiento
El proceso de elección de las políticas de Mantenimiento
Diagrama de flujo para le definición de la política empresarial de Mantenimiento.

Unidad III
III- Organización del Mantenimiento
Fundamentos del Proyecto Organizativo del Mantenimiento
El macroproceso de Mantenimiento
Macroproceso de Mantenimiento simplificado
Macro-área del Mantenimiento Operativo
Macro-área de la Ingeniería de Mantenimiento
Organización del Mantenimiento Operativo
Roles Principales del Mantenimiento Operativo
Organización de la Ingeniería de Mantenimiento
Roles Principales de la Ingeniería de Mantenimiento
Estrategias de Ingeniería de Mantenimiento
Métodos de trabajo
Gestión de materiales técnicos y de repuestos
Políticas de gestión del almacén
Sistema de medición del desempeño (KPI – Key Perfomance Indicator)

Unidad IV
IV- El Control Técnico y Económico del Mantenimiento
El Plan Plurianual y El Presupuesto de Mantenimiento
El Presupuesto Anual como Instrumento de Control de Desempeño
El presupuesto técnico
El control técnico de gestión
El Presupuesto Anual como Instrumento de Control de los Costos
El presupuesto económico

Unidad V
V- Mantenimiento y Calidad, Seguridad, Medio Ambiente y Sociedad
Mantenimiento y Calidad
Mantenimiento y Medio Ambiente
Mantenimiento y Seguridad
Mantenimiento y Sociedad

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Para el dictado de los prácticos el responsable del práctico realiza una introducción teórica con apoyo en material en formato power point que proyecta mientras explica el tema del día, aportando algunos ejemplos de referencia.
A partir de la devolución del práctico, el responsable evalúa forma de presentación y redacción del tema, forma de desenvolverse y expresarse del estudiante, resultado de aprendizaje de la consigna dada.

I- Metodología 5 S – Resolución de un caso real en campo, seleccionado por cada estudiante
II- Resolución de casos de gestión empleando las técnicas de Pareto, Brainstorming, Diagrama Espina de Pescado, Otros.
III-Práctico de Disponibilidad-Eficiencia y Tasa de Calidad
IV-Lubricantes – Elaboración de Monografía
IV-Determinación de Presupuesto de Mantenimiento para un caso práctico dado por la cátedra o seleccionado por el estudiante.
V-Monografía sobre lo comprendido como relación y compromiso de Mantenimiento con Calidad, Seguridad Medio Ambiente y Sociedad.

VIII - Regimen de Aprobación

A - METODOLOGÍA DE DICTADO DEL CURSO:
Para el dictado del curso el responsable realiza una introducción teórica con apoyo en material en formato power point que proyecta mientras explica el tema del día, aportando algunos ejemplos de referencia. Paralelamente se interactúa con los estudiantes consultando a cada uno si tienen o han tenido algún tipo de experiencia práctica en el tema que se está desarrollando, promoviendo a quien la ha tenido que expongan a sus compañeros sus vivencias, análisis, aprendizajes.

B - CONDICIONES PARA REGULARIZAR EL CURSO
Asistir al 80 % de las clases teórico/prácticas.
Aprobar el 100 % de los trabajos prácticos.
Presentar al final del curso, la carpeta (impresa o electrónica) de los trabajos prácticos, completa y correcta.
Aprobar los dos exámenes parciales y/o sus respectivas recuperaciones con una calificación mínima del 50% resuelto correctamente.

Exámenes parciales
Se tomaran 2 exámenes parciales (y sus respectivas recuperaciones), consistentes en la resolución de problemas similares a los resueltos en los T.P. y conceptos teóricos.

C – RÉGIMEN DE APROBACIÓN CON EXÁMEN FINAL
El examen consistirá en exposición teórica, seleccionando el estudiante dos bolillas por sorteo, de las cuales elegirá una parte para desarrollar un tema, posteriormente la mesa examinadora podrá realizar preguntas de cualquiera de las unidades seleccionadas, no eximiendo no obstante, de poder consultar de cualquier unidad del programa en función del desempeño del estudiante.

D – RÉGIMEN DE PROMOCIÓN SIN EXAMEN FINAL
-Asistir al 80 % de las clases teórico/prácticas.
-Aprobar el 100 % de los trabajos prácticos.
-Presentar al final del curso, la carpeta de los trabajos prácticos, completa y correcta.
-Aprobar en la primera instancia los 2 (dos) exámenes parciales, con una calificación mínima de respuestas correctas del 70 % de los problemas prácticos y conceptos teóricos planteados.

E – RÉGIMEN DE APROBACIÓN PARA ESTUDIANTES LIBRES
“El curso no contempla régimen de aprobación para estudiantes libres”.

IX - Bibliografía Básica

[1] - Introducción a la Gestión de Mantenimiento – TENARIS
[2] – Manual de Mantenimiento, Ingeniería, Gestión y Organización – Ing. Alejandro J. Pistarelli.

X - Bibliografia Complementaria

[1] – Apuntes de la Cátedra
[2] – Mantenimiento, Organización, Factor Humano y Riesgos – Ing. Tomás A.R. Fucci.

XI - Resumen de Objetivos

-Diferenciar las distintas alternativas de Mantenimiento.
-Interpretar las Técnicas en Gestión del Mantenimiento.

XII - Resumen del Programa

I- Mantenimiento Definiciones y Objetivos.
II- Tipos de Mantenimiento.
III- Organización del Mantenimiento.
IV- El Control Técnico y Económico del Mantenimiento.
V- Mantenimiento y Calidad, Seguridad, Medio Ambiente y Sociedad.

XIII - Imprevistos

En caso de generarse alguna situación / circunstancia de fuerza mayor (ajena al control de la cátedra y/o los respectivos organismos de gobierno de la universidad), que alteren el normal desarrollo del curso en forma presencial, la cátedra cuenta con las herramientas para darlo en forma virtual.

XIV - Otros

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	