



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN

1. Datos generales

Materia: MANTENIMIENTO
Código: IPR0301
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2021 a Julio-2021
Profesor: SUAREZ BRIONES DIEGO SEBASTIAN
Correo electrónico: ssuarez@uazuay.edu.ec

Nivel: 4

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 48		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	0	16	32	80

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

La materia inicia con la filosofía del mantenimiento, su historia, conceptos y objetivos. Se conoce y adquiere competencias con los tipos de mantenimiento y cual se debe aplicar en función de los objetivos de producción. Se analiza como optimizar la disponibilidad, operatividad y confiabilidad de los equipos. Se analizan las estrategias a realizar para el programa anual de mantenimiento, su control, monitoreo y auditoría. Se enfatiza en un mantenimiento de clase mundial y como implementar el Mantenimiento Productivo Total. (MPT)

Esta materia se fundamenta en la Gestión Moderna del mantenimiento que es muy importante para el ingeniero de la Producción, ya que es uno de los pilares de la competitividad y la supervivencia de sus empresas. Aprenden a manejar estrategias para cumplir con los objetivos empresariales y gerenciales.

Se vincula totalmente con los programas y sistemas de producción, la transformación de los materiales, máquinas industriales, los activos de las empresas, el mejoramiento continuo, la calidad, etc.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1	El Mantenimiento - Conceptualización
1.2	Tipos de Mantenimiento
1.3	Los tipos de desperdicio en el Mantenimiento
2.1	Desafíos
2.2	TPM y la rentabilidad de la organización
2.3	Preparación de la compañía para el TPM
2.4	Mantenimiento Instantáneo
2.5	Maximización de la efectividad de los equipos - OEE
2.6	Mejora de las operaciones de preparación/ Set Up
2.7	Mantenimiento autónomo
3.1	Inspecciones diarias de equipos

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

. Facilita la implementación de sistemas comunicacionales internos y externos, efectivos y modernos.

-Analiza, diagnostica y resuelve problemas prácticos mediante su interacción con el entorno, conocimiento de la ciencia, técnica, administración, programación, control y costos de los procesos de mantenimiento.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos - productos

. Planifica y ejecuta las estrategias, planes y programas de producción.

-Desarrolla y actualiza continuamente competencias basadas en su interacción con el entorno, conocimiento de la ciencia, técnica, administración, programación, control y costos de los procesos de mantenimiento.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación escrita 1	Introducción	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 6 (19-ABR-21 al 24-ABR-21)
Evaluación escrita	Evaluación escrita 2	Aplicación del Mantenimiento, Mantenimiento Productivo Total - TPM	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
	APORTE CUMPLIMIENTO		APORTE CUMPLIMIENTO	10	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
	APORTE ASISTENCIA		APORTE ASISTENCIA	10	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
Trabajos prácticos - productos	Examen asincrónico	Aplicación del Mantenimiento, Introducción, Mantenimiento Productivo Total - TPM	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Evaluación escrita	Examen sincrónico	Aplicación del Mantenimiento, Introducción, Mantenimiento Productivo Total - TPM	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Trabajos prácticos - productos	Examen asincrónico	Aplicación del Mantenimiento, Introducción, Mantenimiento Productivo Total - TPM	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Evaluación escrita	Examen sincrónico	Aplicación del Mantenimiento, Introducción, Mantenimiento Productivo Total - TPM	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Los estudiantes desarrollarán trabajos investigativos y de aplicación de las metodologías aprendidas en clase, demostrando de manera práctica los conocimientos adquiridos.	Autónomo
Durante el desarrollo de las clases los estudiantes asimilarán conceptos básicos acerca del mantenimiento, para posteriormente interiorizarlos a través de dinámicas preparadas en clase que permitirán una comprensión más profunda de la importancia, beneficios e impactos de la adecuada gestión del mantenimiento en las organizaciones.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Los trabajos autónomos que los estudiantes realicen serán evaluados de acuerdo a su adecuada presentación, aplicabilidad, claridad y ortografía.	Autónomo
Durante las clases los estudiantes realizarán evaluaciones escritas que demuestren su adecuada comprensión de los aspectos teóricos de la materia, así como resolverán de manera práctica de distintos problemas que se les plantee referentes a la aplicación de la gestión del mantenimiento. La adecuada ortografía será considerada como un aspecto importante para la evaluación.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Willnot, P., & McCarty, D.	Butterworth-Heinemann	TPM a route to world-class performance	2001	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **29/03/2021**

Estado: **Aprobado**