



Fecha Aprobación:
13/09/2013

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

ESCUELA DE INGENIERIA MECANICA

CARRERA DE INGENIERIA EN MECANICA AUTOMOTRIZ

Sílabo

1. Datos generales

Materia: MANTENIMIENTO I

Código: CTE0175

Créditos: 3

Nivel: 9

Paralelo: F

Eje de formación: PROFESIONAL

Periodo lectivo: PERIODO SEP/2013 - FEB/2014

Total de horas: 48

Profesor: CORDOVA ORDOÑEZ LUIS GIOVANNY

Correo electrónico: lcordova@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

CTE0213 MOTORES II

CTE0283 TECNOLOGÍA IV

2. Descripción y objetivos de la materia

En la actualidad el mantenimiento no representa un costo sino una inversión, por lo tanto, se necesita que los técnicos busquen nuevas formas de organización para contribuir a la más alta productividad y calidad cuando se realiza la prestación de servicio en los talleres, la investigación y desarrollo, base de las innovaciones tecnológicas, no son ajenas al mantenimiento, al contrario se relacionan directamente con las nuevas tecnologías, informática industrial y nuevos procesos aplicados en los proyectos industriales.

La evolución actual de los medios de producción automatizados, así como el tratamiento de la información, permiten no solo aplicar nuevas organizaciones en mantenimiento sino informatizar programas y tareas, además distinguir actividades específicas en el servicio automotriz, modificación de sistemas productivos. Las actividades de mantenimiento se concretan en objetivos y resultados bien definidos que aporten a la función productiva.

Las operaciones de mantenimiento se encuentran relacionadas con las cátedras de motores, conjuntos mecánicos, electricidad y electrónica, las mismas que sirven de soporte en el aspecto técnico, por lo tanto el mantenimiento ayuda a que los recursos utilizados aumenten la productividad en la organización.

3. Contenidos

01. Introducción al mantenimiento

- 01.01. Objetivos del mantenimiento (3 horas)
- 01.02. Evolución de la organización del mantenimiento (3 horas)
- 01.03. Tipos de mantenimiento (3 horas)
- 01.04. Recursos de mantenimiento (3 horas)
- 01.05. Funciones del mantenimiento (3 horas)
- 01.06. Organización y planificación del mantenimiento (3 horas)
- 01.07. Costos y presupuestos (3 horas)

02. Mantenimiento Preventivo

- 02.01. Requerimientos para un programa preventivo (3 horas)
- 02.02. Distribución y codificación de equipos (3 horas)
- 02.03. Programación de rutas de inspección (3 horas)
- 02.04. Planificación y programación de trabajos (3 horas)
- 02.05. Elaboración de un programa de mantenimiento (3 horas)
- 02.06. Indicadores de Gestión (3 horas)

03. Control de Calidad en el mantenimiento

- 03.01. Gráficas para organizar datos (3 horas)
- 03.02. Confiabilidad (3 horas)
- 03.03. Círculos de Calidad (3 horas)
- 03.04. Factory lean y Cinco eses (3 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

<i>Resultado de aprendizaje de la materia</i>	<i>Evidencias</i>
<p>an. Establece con criterios de producción más limpia las opciones de reciclaje y tratamiento de los residuos sólidos y líquidos generados en actividades de mantenimiento de los automotores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <i>Identificar claramente los diferentes procesos y equipos productivos y de servicios.</i> - <i>Levantamiento de equipos y medición de todos los ingresos y salidas (energía, materia prima, insumos, residuos, etc.). En los diferentes equipos y procesos.</i> - <i>Plantear mejoras en los procesos de mantenimiento para optimizar los recursos y disponer adecuadamente de los residuos y desechos generados.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Sustentaciones</i> - <i>Pruebas escritas</i>
<p>ao. Coordina, evalúa y ejecuta proyectos de mitigación ambiental al impacto de las emisiones de gases de escape y de tipo evaporativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <i>Comparar las diferentes emisiones con la normativa local y nacional.</i> - <i>Plantear propuestas técnicas de mejora para estar dentro de los rangos normativos.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Sustentaciones</i> - <i>Pruebas escritas</i>
<p>ar. Aplica los preceptos de administración y gestión empresarial para la implementación y organización de servicentros automotrices y otras actividades económicas vinculadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <i>Reconocer las diferentes estructuras organizacionales y las estrategias de planeación y programación del mantenimiento dentro de éstas.</i> - <i>Identificar los requerimientos para la gestión del mantenimiento.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Pruebas escritas</i> - <i>Sustentaciones</i>
<p>au. Aplica los conocimientos técnico - científico en el campo automotriz, con valores humanísticos y capacidad de liderazgo para cubrir las necesidades laborales de la región y el país.</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <i>Reconocer los diferentes tipos de mantenimientos que se pueden aplicar y adecuar para los diferentes procesos y servicios.</i> - <i>Manejo de indicadores relacionados con la gestión del mantenimiento.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Sustentaciones</i> - <i>Pruebas escritas</i>

Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada

Metodología

En los trabajos escritos, se evaluará el grado de conocimiento y de interiorización en la temática tratada, además se considerará la ortografía, la redacción, la coherencia, el contenido y la ausencia de copia textual.

Criterios de Evaluación

En las consultas que se realizarán, se evaluará la secuencia lógica, el contenido y la construcción adecuada de la información, el buen uso de las normas de redacción y de presentación.

En la evaluación de las pruebas y test escritos se valorará la información concreta, acertada y la representación gráfica correcta de requerirse.

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA

Web

BIBLIOGRAFÍA

Software

BIBLIOGRAFÍA

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **13/09/2013**

APROBADO