

FORMATO N° 6

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA

NOMBRE DE LA INSTITUCION

PROGRAMA DE ESTUDIOS

PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN ELÉCTRICA**

ASIGNATURA: **MANTENIMIENTO**

NIVEL EDUCATIVO: **LICENCIATURA** MODALIDAD:
CRÉDITOS

SERIACIÓN: **IE26**

CLAVE DE LA ASIGNATURA: **IE31**

CICLO: **NOVENO CUATRIMESTRE**

HORAS CONDUCIDAS	HORAS INDEPENDIENTES	TOTAL DE HORAS POR CICLO	CRÉDITOS
48	80	128	8

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

ANALIZAR, INTEGRAR Y FUNDAMENTAR EL USO DE LOS CONCEPTOS RELACIONADOS CON MANTENIMIENTO.

ASIGNATURA: MANTENIMIENTO
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN ELECTRICA

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
8	1 INTRODUCCIÓN 1.1 DEFINICIÓN 1.2 TIPOS DE MANTENIMIENTO 1.2.1 PREVENTIVO 1.2.2 PREDICTIVO 1.2.3 PRODUCTIVO TOTAL	ANALIZAR LOS TIPOS DE MANTENIMIENTO QUE HAY Y FUNDAMENTAR SU IMPORTANCIA.
8	2 ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO 2.1 PROPIO O SUBCONTRATADO 2.2 ACTIVIDADES 2.3 SUMINISTROS Y RESIDUOS	ANALIZAR LOS MECANISMOS DE ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO.
8	3 REVISIONES OBLIGATORIAS DE EQUIPOS E INSTALACIONES. 3.1 ANÁLISIS DE EQUIPOS 3.2 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FUNDAMENTAR Y PLANEAR ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE MANTENIMIENTO.
8	4 PLANES DE MANTENIMIENTO 4.1 RCM 4.2 TPM	ANALIZAR Y FUNDAMENTAR LOS TIPOS DE MANTENIMIENTO RCM Y TPM. PLANEAR AMBOS TIPOS DE MANTENIMIENTO.

8	5 GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO 5.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO 5.2 REPUESTOS 5.3 RECURSOS HUMANOS 5.4 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. 5.5 GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN 5.6 GESTIÓN DEL CAMBIO.	ANALIZAR Y JUSTIFICAR LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO.
8	6 NORMAS DE CALIDAD 6.1 SIGNIFICADO DE CALIDAD EN MANTENIMIENTO. 6.2 ASPECTOS DE LA CALIDAD 6.3 ISO9000 6.4 AUDITORÍAS DE CALIDAD.	ANALIZAR LAS NORMAS DE CALIDAD EXISTENTES.

ASIGNATURA: MANTENIMIENTO

DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN ELÉCTRICA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y METODOLOGÍA

EL PROFESOR MODERARÁ LAS OPINIONES RESPECTO A TODOS LOS TRABAJOS PRESENTADOS MARCANDO LA VIABILIDAD DE CADA UNA DE LAS POSIBLES CORRECCIONES.

EXPOSICIÓN INDIVIDUAL DE LOS TÓPICOS DEL PROGRAMA, DISCUSIÓN GRUPAL DE LOS TEXTOS BÁSICOS, ELABORACIÓN DE REPORTES DE LECTURA, MAPAS CONCEPTUALES Y CUESTIONARIOS.

METODOLOGÍA

EL DOCENTE HARÁ USO DE EXPOSICIONES TIPO CONFERENCIA. REALIZARÁ DEBATES Y LLUVIAS DE IDEAS CUANDO LAS SESIONES SEAN PRESENCIALES.

EL DOCENTE DEBERÁ RECURRIR A LA PAGINA DE LA ESCUELA PARA PROPORCIONAR A LOS ALUMNOS LOS MATERIALES DE ESTUDIO Y LAS LECTURAS BÁSICAS DEL CURSO, ASÍ COMO A CUESTIONARIOS Y EJERCICIOS TIPO TEST QUE COMPLEMENTEN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES.

EL SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DE LA INSTITUCIÓN.

LA INTERACTIVIDAD CON LOS ALUMNOS SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE FOROS Y CHAT EN LAS FECHAS Y LOS HORARIOS ESTIPULADOS POR EL DOCENTE AL INICIO DEL MÓDULO.

LOS ALUMNOS DEBERÁN HACER ENTREGA DE LOS TRABAJOS ACADÉMICOS (TAREAS, EJERCICIOS, CUESTIONARIOS, ENSAYOS Y MINUTAS) POR MEDIO DE LA PÁGINA DE LA INSTITUCIÓN, PARA ASÍ CREAR UN REGISTRO QUE PERMITA FORMAR UN PORTAFOLIO DE TRABAJOS Y FACILITE EL SEGUIMIENTO.

EL DOCENTE CUENTA CON UNA PÁGINA PERSONAL DENTRO DE LA PAGINA DE LA INSTITUCIÓN QUE LE PERMITE: SUBIR TAREAS, RECIBIRLAS Y ALMACENARLAS, REGISTRAR AVANCES PROGRAMÁTICOS, ENVIAR MENSAJES A LOS ALUMNOS, REGISTRAR LIGAS DE INTERÉS PARA EL CURSO, SUBIR DOCUMENTOS A LA RED QUE CONFORMAN LA BIBLIOTECA VIRTUAL, ASENTAR CALIFICACIONES Y RECIBIR MENSAJES DE LOS ALUMNOS

EL MATERIAL PROPUESTO POR EL DOCENTE DEBERÁ CUBRIR LA MAYORÍA DE LOS ESQUEMAS, TÉCNICAS Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN, PARA QUE EL ALUMNO TENGA UNA MEJOR COMPRENSIÓN DE LA MATERIA

RECURSOS DIDÁCTICOS

PIZARRÓN ELECTRÓNICO

MATERIAL IMPRESO

MATERIAL EN LÍNEA

GRÁFICOS (ACETATOS, GRÁFICAS, LÁMINAS, CARTELES, PLANOS, DIAGRAMAS, ETC.)

FOTOGRAFÍAS (DIAPOSITIVAS, FOTOGRAFÍAS)

AUDIO VISUALES (VIDEO CINTAS, PELÍCULAS, VIDEO CONFERENCIAS)

AUDITIVOS (CASSETTE, DISCOS GRABADOS)

TRIDIMENSIONALES (MAQUETAS O MODELOS A ESCALA)

EQUIPO DE TRABAJO

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

LOS ESTUDIANTES DEBERÁN ASISTIR A POR LO MENOS EL 80% DE LAS SESIONES

LOS ALUMNOS DEBERÁN ENTREGAR LOS TRABAJOS HACIENDO USO DE LA PÁGINA DE LA INSTITUCIÓN, QUE ESTARÁ HABILITADA PARA ESTOS FINES

ADEMÁS DE ESTO SE SELECCIONARÁN CRITERIOS PARA EVALUAR EL APROVECHAMIENTO DE MANERA PERMANENTE. BASÁNDOSE EN LOS RASGOS DEL PERFIL DE EGRESO, LOS PROPÓSITOS DE LA ASIGNATURA, LOS TEMAS DE ESTUDIO Y EL DESEMPEÑO DE LAS Y LOS ESTUDIANTES EN LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS.

LOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD DE LAS Y LOS ESTUDIANTES (ENSAYOS, PARTICIPACIONES ARGUMENTADAS EN CLASE, TAREAS Y REPORTES DE LECTURA, PRODUCTOS ESCRITOS EN CLASE) SON ELEMENTOS QUE DEBEN SER REGISTRADOS SISTEMÁTICAMENTE POR EL MAESTRO CON EL FIN DE TENER SUFICIENTE INFORMACIÓN PARA EVALUAR EL APRENDIZAJE, ASÍ COMO SU ASISTENCIA Y EVALUACIÓN.

EN BASE A LO ANTERIOR LA EVALUACIÓN DEBE SER FORMATIVA Y SUMATIVA TOMANDO EN CUENTA:

- ASISTENCIA
- PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL Y EN EQUIPO
- ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS Y ENTREGA DE LOS MISMOS EN TIEMPO Y FORMA
- EVALUACIÓN

LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN, LAS FUENTES Y EL DOMINIO QUE EL ALUMNO Y LA ALUMNA, MUESTRE DE LA MISMA SERÁN MEDULARES.

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN, SITIO WEB)

1. CONTRATACIÓN AVANZADA DEL MANTENIMIENTO, FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, EDICIONES DÍAZ DE SANTOS, 2007.
2. MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, RODOLFO R. GATICA ÁNGELES, ED. TRILLAS, 2009, 1ª EDICIÓN.
3. UN ENFOQUE ANALÍTICO DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, ENRIQUE DOUNCE VILLANUEVA, CECSA, 2006, 1ª EDICIÓN.
4. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE MANTENIMIENTO, SANGIAGO GARCÍA GARRIDO, EDICIONES DÍAZ DE SANTOS, 2003.
5. LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO: GUÍA PARA EL RESPONSABLE DE LA CONSERVACIÓN DE LOCALES E INSTALACIONES: CRITERIOS PARA LA SUBCONTRATACIÓN, JOSÉ MARÍA DE BONA NUMANCIA, JOSÉ MARÍA DE BONA, FC EDITORIAL, 1999
6. MANUAL DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES, JOSÉ ROLDAN VILORIA, ED THOMSON PARANINFO, 2007, 4ª EDICIÓN.
7. MANTENIMIENTO: PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y CONTROL, ALBERTO MORA GUTIERREZ, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2009, 1ª EDICIÓN
8. MANUAL DEL TÉCNICO EN MANTENIMIENTO ELÉCTRICO, ENRIQUEZ HARPER, ED. LIMUSA, 2009, 1ª EDICIÓN.
9. CÓMO SER UN BUEN PROFESIONAL ELÉCTRICO: METODOLOGÍA DEL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y SOLUCIÓN DE AVERIAS, OSCAR PEREZ JIMENEZ, RA-MA EDITORIAL, 2010, 1ª EDICIÓN.
10. GAY-FAWCET. INSTALACIONES EN EDIFICIOS. ED. GUSTAVO GILE.

PERFIL DOCENTE REQUERIDO.

MAESTRO EN CIENCIAS EN ÁREAS DE INGENIERÍA, CON LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES DIGITALES BÁSICAS QUE LE PERMITAN NAVEGAR EN INTERNET Y USAR PROGRAMAS DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA.

EL DOCENTE DEBERÁ MOSTRAR HABILIDADES PARA EL USO DE PROCESADOR DE TEXTOS Y EL USO DEL AULA VIRTUAL.

DEBERÁ CONTAR CON DOS AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE COMO MÍNIMO QUE LE PERMITAN Y FACILITEN LA ELABORACIÓN DE GUÍAS DE ESTUDIO Y ANTOLOGÍAS BÁSICAS DE LECTURA.