

FORMATO N° 6

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA

NOMBRE DE LA INSTITUCION

PROGRAMA DE ESTUDIOS

PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN ELECTRICA**

ASIGNATURA: **PLANTAS GENERADORAS I**

NIVEL EDUCATIVO: **LICENCIATURA** MODALIDAD: **(4)**
CRÉDITOS

SERIACIÓN: **-----NINGUNA-----** CLAVE DE LA ASIGNATURA: **IE10**

CICLO: **QUINTO CUATRIMESTRE**

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

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

CONOCER, INSTALAR Y DAR MANTENIMIENTO A PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- EXPLICA EL FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA GENERADORA.
- INSTALA UNA PLANTA GENERADORA
- REALIZA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UNA PLANA GENERADORA.

ASIGNATURA: PLANTAS GENERADORAS I
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
12	1. INTRODUCCIÓN	EXPLICAN LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LAS PLANTAS GENERADORAS DE CORRIENTE.
12	2. TURBINA HIDRÁULICA	DESCRIBEN EL FUNCIONAMIENTO Y LA COMPOSICIÓN DE LA TURBINA HIDRÁULICA.
12	3. PLANTA HIDRÁULICA	EXPLICAN LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA HIDRÁULICA.
12	4. MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA 4.1. CICLO DIESEL 4.2. CICLO OTTO	DEFINEN LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS PLANTAS GENERADORAS POR MOTOR DE COMBUSTIÓN. INSTALAN PLANTAS GENERADORAS DE COMBUSTIÓN INTERNA.

ASIGNATURA: PLANTAS GENERADORAS I

DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y METODOLOGÍA (17)

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. LUCA M., CARLOS PLANTAS ELÉCTRICAS: TEORÍA Y PROYECTO MÉXICO, ALFAOMEGA, 1995.
2. ENERGIAS ELÉCTRICAS Y RENOVABLES: TURBINAS Y PLANTAS GENERADORAS, MANUEL ZUBICARAY VIEJO, ED. LIMUSA, 2010, 1A EDICIÓN
3. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS, GILBERTO ENRIQUEZ HARPER, ED. LIMUSA, 2008, 1A EDICIÓN
4. LA GUIA COMPLETA SOBRE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, BLACK AND DECKER, ED. LIMUSA, 2010, 1A EDICIÓN
5. FUNDAMENTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS: DE MEDIANA Y ALTA TENSIÓN, GILBERTO ENRIQUEZ HARPER, ED. LIMUSA, 2003, 1A EDICIÓN
6. REDES ELÉCTRICAS, LEOPOLDO SILVA BIJIT, PEARSON PRENTICE HALL, 2006, 1A EDICIÓN
7. MANUAL PRÁCTICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, GILBERTO ENRIQUEZ HARPER, ED. LIMUSA, 2005, 1A EDICIÓN
8. EL LIBRO PRÁCTICO DE LOS GENERADORES, TRANSFORMADORES Y MOTORES ELÉCTRICOS, GILBERTO ENRIQUEZ HARPER, ED. LIMUSA, 2005, 1A EDICIÓN
9. CINCUENTA AÑOS DE ELECTRICIDAD: MEMORIAS DE UN INGENIERO ELÉCTRICO, JOHN AMBROSE FLEMING, EDITORIAL CRÍTICA, 2007, 1A EDICIÓN
10. MANUAL DEL TÉCNICO EN MANTENIMIENTO ELÉCTRICO, GILBERTO ENRIQUEZ HARPER, ED. LIMUSA, 2009, 1A EDICIÓN
11. TIERRAS: SOPORTE DE LA SEGURIDAD ELÉCTRICA, FAVIO CASAS OSPINA, ED. ICONTEC, 2008, 4A EDICIÓN

PERFIL DOCENTE REQUERIDO. (

INGENIERO EN ELECTRICA, CON LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS Y HABILIDADES EN PLANTAS GENERADORAS. DOS AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL Y DOCENTE EN EL ÁREA QUE RESPALDEN SU TRABAJO ACADÉMICO DE CALIDAD PARA LOS ESTUDIANTES.