

## FORMATO N° 6

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA

NOMBRE DE LA INSTITUCION

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

PROGRAMA ACADÉMICO: (1) INGENIERIA EN ELECTRICA

ASIGNATURA: (2) ANALISIS DE SEÑALES II

NIVEL EDUCATIVO: LICENCIATURA MODALIDAD: (4)  
CRÉDITOS

SERIACIÓN: (5) IE06

CLAVE DE LA ASIGNATURA: IE12

CICLO: (7) QUINTO CUATRIMESTRE

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

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA (13)

CONOCER Y MANEJAR INFORMACIÓN SOBRE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN EXISTENTES QUE SE ENCUENTRAN A DISPOSICIÓN DEL USUARIO PARA LA COMUNICACIÓN DE ÉSTOS DENTRO DE LOS SERVICIOS DE LA TELEINFORMÁTICA. EN CADA SISTEMA SE DESCRIBE UN ANÁLISIS DE LAS SEÑALES INVOLUCRADAS EN ELLOS.

**ASIGNATURA: ANALISIS DE SEÑALES II**  
**DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN ELECTRICA**

<b>HORAS ESTIMADAS</b>	<b>TEMAS Y SUBTEMAS (15)</b>	<b>OBJETIVOS DE LOS TEMAS (16)</b>
5	<b>1. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DE VOZ.</b>	CONOCER LOS DIFERENTES SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE VOZ PARA APLICARLOS EN LA CONFORMACIÓN DE REDES
5	<b>2. SISTEMAS DE SERVICIOS DE TELEFONÍA CELULAR.</b>	CONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS CELULARES PARA APLICARLAS EN LA CONFORMACIÓN DE REDES
5	<b>3. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DE DATOS (PLATAFORMAS DE RED Y ELEMENTOS).</b>	CONOCER EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DIGITALES PARA SU APLICACIÓN EN ANÁLISIS DE REDES.
5	<b>4. SISTEMAS DE TRANSPORTE DE DATOS (FRAME RELAY, LAN).</b>	CONOCER LOS SISTEMAS ACTUALES DE ENVÍO MASIVO DE DATOS A TRAVÉS DE REDES DE AMPLIA COBERTURA.
5	<b>5. SISTEMAS AL NIVEL DE APLICACIÓN (EDI, VIDEOTEXTO, TELETEXO, E-MAIL, FTP).</b>	CONOCER LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN VISUAL PARA LA CONFORMACIÓN DE REDES DE AMPLIA COBERTURA.

**ASIGNATURA: ANÁLISIS DE SEÑALES II**

**DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN ELECTRICA**

**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 COMPREENSIÓN DE LA MATERIA

## **RECURSOS DIDÁCTICOS (18)**

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 (19)**

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 ) (20)**

1. HAYKIN, SIMON: SEÑALES Y SISTEMAS MÉXICO : LIMUSA, 2003
2. KAMEN, EDWARD W.: INTRODUCCIÓN A SEÑALES Y SISTEMAS MÉXICO CECSA C1996
3. OPPENHEIM, ALAN V.: SEÑALES Y SISTEMAS MÉXICO : PRENTICE-HALL, 1994
4. SEÑALES Y SISTEMAS, ANALISIS MEDIANTE MÉTODOS DE TRANSFORMADA Y MATHLAB, MICHAEL J. ROBERTS, MCGRAW-HILL INTERAMERICANA, 2005, 1ª EDICIÓN
5. PROCESAMIENTO DE SEÑALES DIGITALES: UN ENFOQUE BASADO EN COMPUTADORA, SANJIT K. MITRA, MCGRAWHILL INTERAMERICANA, 2006, 1ª EDICIÓN.
6. FUNDAMENTOS DE SEÑALES Y SISTEMAS USANDO LA WEB Y MATHLAB, EDWARD W. KAMEN, PEARSON PRENTICE HALL, 2008, 3ª EDICIÓN.
7. SENSORES Y ACONDICIONADORES DE SEÑAL: PROBLEMAS RESUELTOS, RAMON PALLAS, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2009, 1ª EDICIÓN.
8. TRATAMIENTO DIGITAL DE LA SEÑAL: TEORÍA Y APLICACIONES, ANTONIO ALBIOL COLOMER, EDITORIAL LIMUSA, 2009, 1ª EDICIÓN.
9. SENSORES Y ACODICIONADORES DE SEÑAL, RAMÓN PALLAS ARENY, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2007, 4ª EDICIÓN.
10. ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS: TEORÍA Y PRÁCTICA, ALLAN ROBBINS, CENGAGE LEARNING EDITORES, 2008, 4A EDICIÓN

**PERFIL DOCENTE REQUERIDO.**

INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES O SIMILAR CON EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE REDES.  
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.