



GOBIERNO DE CORDOBA
 MINISTERIO DE EDUCACION
 SECRETARIA DE EDUCACION
 D.G.E.T. Y F.P.
 INSPECCION GENERAL - Prof. Esmir
 Liendo
 INSPECCION ZONA V - Prof. Miriam
 Macaño
 I.P.E.T. Nº 49 - DOMINGO F.
 SARMIENTO



PRIORIDADES PEDAGOGICAS

Mejora en los aprendizajes de Lengua,
 Matemática y Ciencias.

Mayor tiempo en la escuela y en el aula en situación de aprendizaje.

Buen clima institucional que favorezca los procesos de enseñanza y aprendizaje.
 Más confianza en las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes

PLANILLA DE PLANIFICACION 2016 - CICLO ORIENTADO

TECNICATURA: ELECTRÓNICA

ESCUELA	I.P.E.T. Nº 49 - DOMINGO F. SARMIENTO	DOCENTE/S	Mignola Adrian		
ASIGNATURA	Telecomunicaciones II	CURSO	7º	DIVISIÓN	A
CARGA HORARIA	5 hs	PRESUPUESTO DE TIEMPO	185 Hs anuales		
PRESENTACIÓN (FUNDAMENTACIÓN)	<p>Este espacio curricular orienta el perfil del alumno hacia el dominio de las diversas técnicas aplicadas en los sistemas de comunicaciones que se utilizan en el mercado de las telecomunicaciones. Para ello, propone desarrollar capacidades para “el montaje, instalación, operación, mantenimiento, e interpretación y resolución de problemas de los sistemas de telecomunicaciones (Telefonía, Televisión, Internet), teniendo en cuenta además la seguridad laboral a lo interno y en contexto, la compatibilidad electromagnética, las puestas a tierra, filtrados de línea, medidas de seguridad eléctricas, y los procedimientos para medir y controlar el impacto ambiental de las emisiones electromagnéticas.”</p> <p>Para el desarrollo de los contenidos y de las actividades propuestas, se utilizará “un aula/laboratorio con estaciones de trabajo para actividades de pequeños grupos, patrones de medición, instrumentos electrónicos para medición de parámetros básicos, Multímetros, osciloscopio, Medidor de Intensidad de Campo, y herramientas de uso común en las actividades, más la bibliografía técnica y equipos informáticos”, como el requerido por el plan de estudio.</p>				
DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO	Al comienzo del ciclo lectivo, se procederá a realizar un test diagnóstico que permita distinguir los conocimientos previos de cada estudiante del grupo.				

<p>OBJETIVOS</p>	<p>El alumno aprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A medir con los instrumentos de uso corriente. (Multímetros, osciloscopio, medidor de Intensidad de campo, Analizador de Espectro, Medidor de Potencia Óptica, Megómetro, Telurímetro) - A utilizar herramientas de mano específicas de cada actividad. y Herramientas de mano de uso general. - A utilizar correctamente los elementos de seguridad. (Casco, arneses, guantes, gafas, Calzado, vestimenta) - A trabajar en equipo respetando normas de convivencia, higiene y seguridad. - A realizar mantenimiento preventivo y correctivo de redes. (Telefonía internet y Televisión por cable) - Adquirirá un vocabulario técnico específico de las actividades, que le permita, intercambiar información técnica con profesionales.
<p>APRENDIZAJE Y CONTENIDOS</p>	<p>CONCEPTUALES</p> <p>Unidad 1</p> <p>Eje Temático:</p> <p style="padding-left: 40px;">Modulaciones digitales: ASK, PSK, FSK.</p> <p style="padding-left: 40px;">MPSK, QAM. OFDM.</p> <p style="padding-left: 40px;">Modulación de pulsos, PAM, PWM, PPM.</p>

Teorema del muestreo, Cuantificación, PCM.

Multiplexación TDM.

Unidad 2

Eje Temático:

Telefonía fija, Bucle telefónico.

ADSL, ADSL2, ADSL2+.

Telefonía IP.

Telefonía móvil, 2G, 3G, 4G.

Unidad 3

Eje Temático:

Televisión analógica. Fundamentos.

Tubos de cámara, tubos receptores; LCD; PLASMA.

TV Color, Sistemas.

Unidad 4

Eje Temático:

TV Digital abierta ISDB-T.

Circuito cerrado televisión, CATV, DVB-C.

TV codificada.

Unidad 5

Eje Temático:

Redes de datos Lan y Wan.

Arquitectura OSI.

Protocolos TCP/IP, direccionamiento IP.

Hub, Switch.

Puentes, Router, y Pasarelas.

PROCEDIMENTALES:

Unidad 1

Practicas Eje Temático:

Osciloscopio, Medidor de I. de Campo, Analizador de espectro.

Mediciones en frecuencias ultra altas y microondas.

Mediciones sobre receptores y transmisores.

Mediciones De potencias e impedancia.

Unidad 2

Practicas Eje Temático:

Mediciones en líneas telefónicas.

Mediciones sobre telefonos y fax.

Manejo seguro de personas y equipos.

Unidad 3

Practicas Eje Temático:

Osciloscopio, Medidor de I. de Campo, Analizador de espectro.

Mediciones en frecuencias VHF y UHF.

Mediciones sobre receptores y transmisores.

Mediciones De potencias e impedancia.

Manejo seguro de personas y equipos.

Unidad 4

Practicas Eje Temático:

Osciloscopio, Medidor de I. de Campo, Analizador de espectro.

Mediciones en frecuencias VHF y UHF.

ACTITUDINALES:

Responsabilidad y respeto en el laboratorio.

Cumplimiento de la asistencia y puntualidad.

Predisposición y actitud en el trabajo individual y grupal.

<p>ESTRATEGIAS PARA LA ENSEÑANZA</p>	<p>Organizador previo de contenidos</p> <p>Exposición del tema</p> <p>Ilustraciones, Analogías, Simulaciones y Preguntas intercaladas</p> <p>Resolución de ejercicios</p> <p>Relación con un problema práctico concreto y las Mediciones correspondientes.</p>																		
<p>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES</p>	<table border="0"> <tr> <td>Diagnóstica:</td> <td>evaluación de lectura del apunte</td> <td>guías de estudio, múltiples choice</td> </tr> <tr> <td>Formativa:</td> <td>acreditación de los aprendizajes</td> <td>realización de trabajos prácticos</td> </tr> <tr> <td>Final:</td> <td>evaluación de los contenidos de la unidad</td> <td>examen escrito</td> </tr> </table>	Diagnóstica:	evaluación de lectura del apunte	guías de estudio, múltiples choice	Formativa:	acreditación de los aprendizajes	realización de trabajos prácticos	Final:	evaluación de los contenidos de la unidad	examen escrito									
Diagnóstica:	evaluación de lectura del apunte	guías de estudio, múltiples choice																	
Formativa:	acreditación de los aprendizajes	realización de trabajos prácticos																	
Final:	evaluación de los contenidos de la unidad	examen escrito																	
<p>BIBLIOGRAFIA DEL ALUMNO Y DEL DOCENTE</p>	<table border="0"> <tr> <td>Apuntes de Telecomunicaciones II</td> <td>Mignola Adrian</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Simuladores y App de Telecomunicaciones</td> <td>Mignola Adrian</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Guia de trabajos Practicos</td> <td>(Autor Desconocido)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sistemas de comunicaciones electrónicas</td> <td>WayneTomasi</td> <td>Pretice Hall</td> </tr> <tr> <td>Señales y Sistemas</td> <td>Alan V. Oppenheim</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comunicaciones Móviles</td> <td>Jose Maria Hernando Rabanos</td> <td>EDITORIAL UNIVERSITARIA RAMON ARECES</td> </tr> </table>	Apuntes de Telecomunicaciones II	Mignola Adrian	2016	Simuladores y App de Telecomunicaciones	Mignola Adrian	2016	Guia de trabajos Practicos	(Autor Desconocido)		Sistemas de comunicaciones electrónicas	WayneTomasi	Pretice Hall	Señales y Sistemas	Alan V. Oppenheim		Comunicaciones Móviles	Jose Maria Hernando Rabanos	EDITORIAL UNIVERSITARIA RAMON ARECES
Apuntes de Telecomunicaciones II	Mignola Adrian	2016																	
Simuladores y App de Telecomunicaciones	Mignola Adrian	2016																	
Guia de trabajos Practicos	(Autor Desconocido)																		
Sistemas de comunicaciones electrónicas	WayneTomasi	Pretice Hall																	
Señales y Sistemas	Alan V. Oppenheim																		
Comunicaciones Móviles	Jose Maria Hernando Rabanos	EDITORIAL UNIVERSITARIA RAMON ARECES																	

