

<b>Unidad de Aprendizaje:</b>		Instrumentación electrónica										
<b>Periodo lectivo</b>	<b>Horas totales</b>	<b>Horas Teóricas</b>	<b>Horas Prácticas</b>	<b>Créditos</b>								
Primero	4	4	0	8								
<b>Área:</b>	Básica											
<b>Unidades de Aprendizaje Antecedentes</b>		<b>Unidades de Aprendizaje Consecuentes</b>										
Ninguna		Ninguna										
<b>Fecha de elaboración:</b> Enero 2016		<b>Elaboró:</b> Dr. Otniel Portillo Rodríguez Dr. Rigoberto Martínez Méndez Dr. Jorge Rodríguez Arce										
<b>Objetivo general:</b> El alumno comprenderá los fundamentos de la instrumentación electrónica para el desarrollo de instrumentos de medición.												
<b>Contenido temático:</b> Unidad I Fundamentos Unidad II Errores en el proceso de medición Unidad III Medición del ruido y procesamiento de señal Unidad IV Elementos de conversión de variable Unidad V Sensores												
<b>Actividades de aprendizaje:</b> 1. Trabajo escrito de investigación teórica 2. Exposiciones 3. Examen												
<b>Procedimiento de evaluación:</b> Se realizará de acuerdo con el Capítulo VII del Reglamento de Estudios Avanzados. Se recomienda:												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Producto de evaluación</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Trabajo escrito</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Exposición individual</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Examen práctico</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>			Producto de evaluación	Porcentaje	Trabajo escrito	30	Exposición individual	20	Examen práctico	50
Producto de evaluación	Porcentaje											
Trabajo escrito	30											
Exposición individual	20											
Examen práctico	50											
<b>Bibliografía</b>												
[1] A. Morris, <i>et al. Measurements &amp; Instrumentation Principles</i> , second edition: Theory and applications, 2 <sup>nd</sup> edition, USA: Academic Press, 2015. [2] A. Morris and R. Langari. <i>Measurements and Instrumentation, Theory and Applications</i> , 1 <sup>st</sup> Edition, USA: Academic Press, 2011. [3] R. Malaric. <i>Instrumentation and Measurement in Electrical Engineering</i> , USA: Brown Walker Press, 2011. [4] W. Bolton. <i>Instrumentation and Control Systems</i> , 2nd. ed. USA: Newnes, 2015. [5] F.W. Kirk. <i>Instrumentation and Process Control</i> , 6th. ed. USA: American Technical Publishers, 2014.												