

## CARRERA DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ EN MAQUINARIA PESADA

UNIDAD	PAO I	CP	PAO II	CP	PAO III	CP	PAO IV	CP
<b>BÁSICA</b>	Introducción a la Mecatrónica Automotriz	<b>3</b>						
	Matemáticas Aplicadas a la Mecatrónica	<b>3</b>						
	Prevención de riesgos y seguridad	<b>3</b>						
	Metodología de la investigación	<b>3</b>						
<b>PROFESIONAL</b>					Empresa y responsabilidad ambiental	<b>2</b>		
	Fundamentos de electrónica	<b>3</b>	Electrónica Industrial	<b>3</b>	Diagnóstico y Reparación de Sistemas Electrónicos	<b>2</b>		
					Redes de Comunicación en Maquinaria Pesada	<b>3</b>		
			Hidráulica y Neumática	<b>3</b>				
			Mecánica Básica de Máquinas Pesadas	<b>3</b>	Sistemas de Transmisión y Potencia	<b>2</b>		
			Programación Básica y Lógica de Control	<b>3</b>				
			Instrumentación y Sensores	<b>3</b>	Simulación y Modelado 3D	<b>2</b>		
<b>UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR</b>							Automatización y Control de Procesos	<b>3</b>
							Sistemas Avanzados de Control Electrónico	<b>3</b>
							Proyecto de titulación	<b>2</b>
							Sistemas Integrados de Comunicación en Maquinaria Pesada	<b>2</b>

					Control Automático de Máquinas Pesadas	<b>3</b>
					Servicio comunitario	<b>1</b>
					Prácticas laborales	<b>3</b>
<b>TOTAL CRÉDITOS POR PAO</b>		<b>15</b>		<b>15</b>	Prácticas laborales	<b>2</b>
						<b>15</b>
<b>TOTAL CRÉDITOS CARRERA</b>	<b>61</b>		Servicio comunitario			
			<b>1</b>			

**MALLA DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ EN MAQUINARIA PESADA**

No.	Asignatura	PAO	Unidad de organización curricular	Aprendizaje en contacto con el docente (horas)	Práctico experimental	Aprendizaje autónomo (horas)	Prácticas Preprofesionales	Total horas	Total créditos	TOTAL HORASPPP	TOTAL CRÉDITOSPPP
1	Introducción a la Mecatrónica Automotriz	I	UNIDAD BÁSICA	48	48	48		144	3		
2	Matemáticas Aplicadas a la Mecatrónica	I	UNIDAD BÁSICA	48	50	46		144	3		
3	Fundamentos de Electrónica	I	UNIDAD PROFESIONAL	48	54	42		144	3		
4	Metodología de la investigación	I	UNIDAD BÁSICA	48	42	54		144	3		
5	Prevención de riesgos y seguridad	I	UNIDAD BÁSICA	48	46	50		144	3		
<b>TOTAL PERÍODO ACADÉMICO 1</b>				<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>0</b>	<b>720</b>	<b>15</b>		
6	Mecánica Básica de Máquinas Pesadas	II	UNIDAD PROFESIONAL	48	54	42		144	2		
7	Programación Básica y Lógica de Control	II	UNIDAD PROFESIONAL	48	54	42		144	3		
8	Hidráulica y Neumática	II	UNIDAD PROFESIONAL	48	54	42		144	3		
9	Electrónica Industrial	II	UNIDAD PROFESIONAL	48	46	50		144	3		
10	Instrumentación y Sensores	II	UNIDAD PROFESIONAL	48	54	42		144	3		
<b>Prácticas de servicio comunitario</b>							<b>48</b>	<b>48</b>		<b>48</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL PERÍODO ACADÉMICO 2</b>				<b>240</b>	<b>248</b>	<b>184</b>	<b>48</b>	<b>720</b>	<b>15</b>		
11	Empresa y responsabilidad ambiental	III	UNIDAD BÁSICA	32	40	24		96	2		
	Sistemas de Transmisión y Potencia		UNIDAD PROFESIONAL	32	40	24		96	2		
12	Diagnóstico y Reparación de Sistemas Electrónicos	III	UNIDAD PROFESIONAL	32	40	24		96	2		
13	Redes de Comunicación en Maquinaria Pesada	III	UNIDAD PROFESIONAL	48	46	50		144	3		
14	Simulación y Modelado 3D	III	UNIDAD PROFESIONAL	32	40	24		96	2		
<b>Prácticas laborales</b>							<b>144</b>	<b>144</b>		<b>144</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL PERÍODO ACADÉMICO 3</b>				<b>176</b>	<b>206</b>	<b>146</b>	<b>144</b>	<b>720</b>	<b>15</b>		
17	Automatización y Control de Procesos	IV	UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	48	54	42		144	3		
18	Sistemas Avanzados de Control Electrónico	IV	UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	48	54	42		144	3		
19	Control Automático de Máquinas Pesadas	IV	UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	48	54	42		144	3		
20	Proyecto de titulación	IV	UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	32	45	19		96	2		
21	Sistemas Integrados de Comunicación en Maquinaria Pesada	IV	UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	32	45	19		96	2		
<b>Prácticas laborales</b>							<b>96</b>	<b>96</b>	<b>2</b>	<b>96</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL PERÍODO ACADÉMICO 4</b>				<b>208</b>	<b>252</b>	<b>164</b>	<b>96</b>	<b>720</b>	<b>15</b>	<b>288</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL MALLA CURRICULAR</b>										<b>2880</b>	<b>61</b>

Prácticas de servicio comunitario

48

1

1