

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LIBERTAD											
CARRERA: TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECATRÓNICA CON ITINERARIO EN BIOMÉDICA Y BIOMECÁNICA											
UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	PERÍODO I		PERÍODO II		PERÍODO III		PERÍODO IV		TOTAL HORAS CURRÍCULO	
UNIDAD BÁSICA	Aprendizaje en contacto con el docente	MATEMÁTICA APLICADA	64							528	
	Aprendizaje práctico-experimental		32								
	Aprendizaje autónomo		48								
	Total de Horas		144								
	Total de Créditos		3								
	Aprendizaje en contacto con el docente	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	16	ÉTICA PROFESIONAL	16	PLAN DE NEGOCIOS PARA EMPRENDIMIENTOS MECATRÓNICOS	16				
	Aprendizaje práctico-experimental		0		0		0				
	Aprendizaje autónomo		32		32		32				
	Total de Horas		48	Total de Horas	48	Total de Horas	48				
	Total de Créditos		1	Total de Créditos	1	Total de Créditos	1				
	Aprendizaje en contacto con el docente	FÍSICA GENERAL	48	FÍSICA APLICADA	32						
	Aprendizaje práctico-experimental		16		0						
	Aprendizaje autónomo		80		16						
	Total de Horas		144	Total de Horas	48						
	Total de Créditos		3	Total de Créditos	1						
	Aprendizaje en contacto con el docente	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	16								
	Aprendizaje práctico-experimental		0								
	Aprendizaje autónomo		32								
	Total de Horas		48								
	Total de Créditos		1								
UNIDAD PROFESIONAL	Aprendizaje en contacto con el docente			MICROPROCESADORES Y MICROCONTROLADORES	48	INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL	48	INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA ROBÓTICA	48	1956	
	Aprendizaje práctico-experimental				32		32		32		
	Aprendizaje autónomo				40		64		16		
	Total de Horas			120	Total de Horas	144	Total de Horas	96			
	Total de Créditos			2,50	Total de Créditos	3	Total de Créditos	2			
	Aprendizaje en contacto con el docente	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	48	ELECTRÓNICA FUNDAMENTAL	32	PROCESOS DE MANUFACTURA	32	MAQUINADO ASISTIDO POR COMPUTADORA	32		
	Aprendizaje práctico-experimental		16		32		32		32		
	Aprendizaje autónomo		80		32		32		32		
	Total de Horas		144	Total de Horas	96	Total de Horas	96				
	Total de Créditos		3	Total de Créditos	2	Total de Créditos	2				
	Aprendizaje en contacto con el docente			ELECTRONEUMÁTICA Y ELECTROHIDRÁULICA	32	SOLDADURA	16	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	48		
	Aprendizaje práctico-experimental				32		32		48		
	Aprendizaje autónomo				32		48		48		
	Total de Horas			96	Total de Horas	96	Total de Horas	144			
	Total de Créditos			2	Total de Créditos	2	Total de Créditos	3			
	Aprendizaje en contacto con el docente	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	32	CIRCUITOS ELÉCTRICOS APLICADOS	48	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	32	METODOLOGÍA DE DISEÑOS MECATRÓNICOS	16		
	Aprendizaje práctico-experimental		32		32		32		16		
	Aprendizaje autónomo		32		40		32		16		
	Total de Horas		96	Total de Horas	120	Total de Horas	96	Total de Horas	48		
	Total de Créditos		2	Total de Créditos	2,50	Total de Créditos	2	Total de Créditos	1		
Aprendizaje en contacto con el docente	TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	16	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA	48	MANTENIMIENTO DE MECANISMOS INDUSTRIALES	16	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	32			
Aprendizaje práctico-experimental		16		16		16		32			
Aprendizaje autónomo		64		68		16		32			
Total de Horas		96	Total de Horas	132	Total de Horas	48	Total de Horas	96			
Total de Créditos		2	Total de Créditos	3	Total de Créditos	1	Total de Créditos	2			
Aprendizaje en contacto con el docente					DISEÑO MECÁNICO	32					
Aprendizaje práctico-experimental						16					
Aprendizaje autónomo						48					
Total de Horas					96						
Total de Créditos					2						
UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	Aprendizaje en contacto con el docente							UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	16	96	
	Aprendizaje práctico-experimental								16		
	Aprendizaje autónomo								64		
	Total de Horas							96			
Total de Créditos	2										
RESUMEN DITRIBUCIÓN HORAS CARRERA	Aprendizaje en contacto con el docente	Horas	240	Horas	256	Horas	192	Horas	192	880	
	Aprendizaje práctico-experimental	Horas	112	Horas	144	Horas	160	Horas	176	592	
	Aprendizaje autónomo	Horas	368	Horas	260	Horas	272	Horas	208	1.108	
	Subtotal horas Componentes Aprendizaje por Período Académico	Horas	720	Horas	660	Horas	624	Horas	576	2.580	
	Prácticas Preprofesionales	Horas		Horas Prácticas de Servicio Comunitario (HPSC)	48	Horas Prácticas Laborales	96	Horas Prácticas Laborales	144	288	
TOTAL HORAS / CRÉDITOS CARRERA		TOTAL DE HORAS DENTRO MALLA	720	SUBTOTAL DE HORAS DM	708	TOTAL DE HORAS DM	720	TOTAL DE HORAS DM	720	2.868	
				(HPSC) HRS. FUERA MALLA	12					12	
		TOTAL HORAS CARRERA								2.880	
		TOTAL DE CRÉDITOS	15	TOTAL DE CRÉDITOS	15	TOTAL DE CRÉDITOS	15	TOTAL DE CRÉDITOS	15	60	
PORCENTAJE PRESENCIAL (Art. 55 RRA)			PROMEDIO HORAS POR SEMANA (Art. 10)								
Horas Contacto Docente + Prácticas Experimental		1.472	720 horas por PAO / 16 semanas = 45 horas promedio								
Total horas carrera		2.880	HORAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES (Art. 43)								
Porcentaje (%)		51,11	48 Hrs PPSC + 240 Hrs PPL = 288 Hrs (10% total 2.880) las 12 Hrs restantes de las PPSC se planificarán fuera de la malla en un receso académico, que será al finalizar el PAO 2 y antes de empezar el PAO 3, para completar y tener el total de práctica preprofesionales de 300 Hrs., en cumplimiento del Art. 43 del RRA								