



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE INGENIERIA



MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA ELECTRICIDAD

UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR	PERIODOS ACADÉMICOS	NÚCLEOS PROBLEMÁTICOS	CAMPOS DE FORMACIÓN												RESUMEN DE HORAS						
			FUNDAMENTOS TEÓRICOS			PRAXIS PROFESIONAL			EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN			INTEGRACIÓN DE CONTEXTOS SABERES Y CULTURA		COMUNICACIÓN Y LENGUAJES			NÚMERO DE ASIGNATURAS	HORAS DE DOCENCIA	HORAS DE PRACT. LAB. Y PDP	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL DE HORAS
			TEÓRICO-METODOLÓGICO / TÉCNICO PROFESIONAL			PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL/VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD															
UNIDAD BÁSICA	I	¿Qué fundamentos y qué principios orientan la Ingeniería en Electricidad?	CÁLCULO DE UNA VARIABLE			DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR								APRENDIZAJE DE LA COMUNICACIÓN HUMANA			6	304	208	248	760
			FÍSICA I			QUÍMICA APLICADA								OPIMÁTICA PARA EL APRENDIZAJE							
			CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES			PROGRAMACIÓN BÁSICA			METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN			PENSAMIENTO LAICO Y PROYECTO DE VIDA									
			FÍSICA II																		
			ÁLGEBRA LINEAL																		
			ECUACIONES DIFERENCIALES			ELECTRÓNICA ANALÓGICA			ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD												
	II			TEORÍA DE CIRCUITOS			PROGRAMACIÓN APLICADA A LA INGENIERÍA														
				MATEMÁTICAS APLICADAS																	
				TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA			INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJO VOLTAJE														
				ANÁLISIS NUMÉRICO			ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS														
				CONTROLES AUTOMÁTICOS			ANÁLISIS DE REDES ELÉCTRICAS														
				INTRODUCCIÓN A LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS			CÁTEDRA INTEGRADORA: AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL			DIAGNÓSTICO Y DISEÑO DE PROCESOS INDUSTRIALES AUTOMATIZADOS			ESTADÍSTICA INFERENCIAL								
UNIDAD PROFESIONAL	IV	Automatización industrial	PROYECTO INTEGRADOR: RIESGO Y SEGURIDAD ELÉCTRICA			CÁTEDRA INTEGRADORA: GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO			PARTICIPACION EN ACCIONES DE VINCULACIÓN I												
			FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA			MÁQUINAS ELÉCTRICAS			ELECTRÓNICA DE POTENCIA												
			PROYECTO INTEGRADOR: PROCESOS DE MEJORAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO EN LA ZONA DE PLANIFICACION			CÁTEDRA INTEGRADORA: SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA			DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE SISTEMAS DE GENERACIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA			GESTIÓN DE PROYECTOS		LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS ACADÉMICOS							
			LÍNEAS DE TRANSMISIÓN			PROTECCIONES ELÉCTRICAS			PARTICIPACION EN ACCIONES DE VINCULACIÓN II												
			SUBESTACIONES			REDES DE DISTRIBUCIÓN			OPERACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA												
			FUENTES DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS			REDES INTELIGENTES			ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA A ENTORNOS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y RESIDENCIALES			DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA							
	V	Sistemas Eléctricos de Potencia		PROYECTO INTEGRADOR: LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN Y SIMULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA			GESTIÓN DE CALIDAD DE LAS PROTECCIONES ELÉCTRICAS EN SECTORES INDUSTRIALES, COMERCIALES Y RESIDENCIALES														
				LÍNEAS DE TRANSMISIÓN			PROTECCIONES ELÉCTRICAS			PARTICIPACION EN ACCIONES DE VINCULACIÓN II											
				SUBESTACIONES			REDES DE DISTRIBUCIÓN			OPERACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA											
				FUENTES DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS			REDES INTELIGENTES			ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA A ENTORNOS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y RESIDENCIALES			DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA						
				LUMINOTECNIA			DISEÑO DE PROYECTOS ELÉCTRICOS														
				PROYECTO INTEGRADOR: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LOS CONSUMOS ENERGÉTICOS EN ENTORNOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES																	
UNIDAD DE TITULACIÓN	IX	Eficiencia energética	FUENTES DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS			REDES INTELIGENTES			ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA A ENTORNOS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y RESIDENCIALES			DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA							
			LUMINOTECNIA			DISEÑO DE PROYECTOS ELÉCTRICOS															
			PROYECTO INTEGRADOR: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LOS CONSUMOS ENERGÉTICOS EN ENTORNOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES																		
			FUENTES DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS			REDES INTELIGENTES			ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA A ENTORNOS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y RESIDENCIALES			DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA							
			LUMINOTECNIA			DISEÑO DE PROYECTOS ELÉCTRICOS															
			PROYECTO INTEGRADOR: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LOS CONSUMOS ENERGÉTICOS EN ENTORNOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES																		

Número de asignaturas	56	
Organización del aprendizaje	Horas	Porcentaje
Horas de docencia	2784	34.80
Horas de prácticas de aplicación y experimentación del aprendizaje	1976	24.70
Horas de trabajo autónomo	2200	27.50
Horas de prácticas preprofesional	480	6.00
Horas de Vinculación	160	2.00
Horas del trabajo de titulación	400	5.00
Total de horas	8000	100.00
Relación de la organización del aprendizaje	1.5	
Aclaración sobre la organización del aprendizaje		
Las horas del trabajo de titulación, aunque aparecen en la malla curricular ingresadas como parte del número total de asignaturas, se contabilizan independiente de la distribución 1 a 1,5 de la organización del aprendizaje debido a su abordaje mixto (tutorial, asistencial y dirigido)		

Campos de formación	Horas	Porcentaje
Fundamentos teóricos	3080	38.50
Praxs profesional	3760	47.00
Epistemología y metodología de investigación	760	9.50
Integración de contextos, saberes y cultura	160	2.00
Comunicación y lenguaje	240	3.00
Total de horas	8000	100

TRABAJO DE TITULACIÓN		
Periodo	Asignaturas, cursos y equivalentes	Horas
IX	PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	120
IX	ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN	80
X	DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	200
TOTAL DE HORAS		400