



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

Plan curricular 2024-I

	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO COD
				Teor	Prac	Labo	Taller		
PRIMER SEMESTRE	1	Actividades Artísticas y Deportivas	1	0	2	0	0	2	
	2	Taller de Métodos del Estudio Universitario	2	0	4	0	0	4	
	3	Taller de Argumentación Oral y Escrita	2	0	4	0	0	4	
	4	Matemáticas	3	2	2	0	0	4	
	5	Inglés I	2	0	4	0	0	4	
	6	Química	3	1	2	2	0	5	
	7	Fundamentos de Ingeniería Mecatrónica	4	2	0	0	4	6	
TOTAL			17	5	18	2	4	29	

	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO COD
				Teor	Prac	Labo	Taller		
SEGUNDO SEMESTRE	1	Taller de Interpretación y Redacción de Textos	2	0	4	0	0	4	
	2	Filosofía y Ética	3	2	2	0	0	4	
	3	Psicología General	2	1	2	0	0	3	
	4	Formación Histórica del Perú	2	1	2	0	0	3	
	5	Inglés II	2	0	4	0	0	4	
	6	Matemática I	3	2	2	0	0	4	Matemáticas
	7	Física I	4	2	2	2	0	6	
TOTAL			18	8	18	2	0	28	

	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO COD
				Teor	Prac	Labo	Taller		
TERCER SEMESTRE	1	Recursos Naturales y Medio Ambiente	2	1	2	0	0	3	
	2	Realidad Nacional	3	2	2	0	0	4	
	3	Globalización e Integración	3	2	2	0	0	4	
	4	Programación para Mecatrónica	4	3	0	2	0	5	Fundamentos de Ingeniería Mecatrónica
	5	Física II	4	2	2	2	0	6	Física I
	6	Matemática II	4	3	2	0	0	5	Matemática I
TOTAL			20	13	10	4	0	27	

	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO COD
				Teor	Prac	Labo	Taller		
CUARTO SEMESTRE	1	Matemática III	3	2	2	0	0	4	Matemática II
	2	Dibujo en Ingeniería	2	0	2	2	0	4	
	3	Física III	4	2	2	2	0	6	Física II
	4	Estadística y probabilidades	3	2	2	0	0	4	Matemática II
	5	Mecánica del Cuerpo Rígido	4	2	4	0	0	6	Física II
	6	Circuitos y Sistemas Digitales	4	2	2	2	0	6	Programación para Mecatrónica
TOTAL			20	10	14	6	0	30	

	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO COD
				Teor	Prac	Labo	Taller		
QUINTO SEMESTRE	1	Circuitos Eléctricos	4	3	0	2	0	5	Física III
	2	Resistencia de Materiales y Cálculo por Elementos Finitos	4	2	2	2	0	6	Mecánica del Cuerpo Rígido
	3	Termodinámica	3	2	2	0	0	4	Física III
	4	Matemática Aplicada a la Ingeniería Mecatrónica	4	2	2	2	0	6	Matemática III
	5	Dibujo para Sistemas Mecatrónicos	3	2	0	2	0	4	Dibujo en Ingeniería
	6	Materiales Industriales y Procesos de Manufactura	3	2	0	2	0	4	Mecánica del Cuerpo Rígido
TOTAL			21	13	6	10	0	29	

SEXTO SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO
				Teor	Prac	Labo	Taller		COD
	1	Cálculo de Elementos de Máquinas y Mecanismos	3	2	0	2	0	4	Resistencia de Materiales y Cálculo por Elementos Finitos
	2	Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor Aplicada	3	1	2	2	0	5	Termodinámica
	3	Procesamiento de Señales e Imágenes	4	2	2	2	0	6	Matemática Aplicada a la Ingeniería Mecatrónica
	4	Redes de Comunicación de Datos e Ingeniería de Comunicaciones	3	1	2	2	0	5	Circuitos y Sistemas Digitales
	5	Sistemas Embebidos	4	2	2	2	0	6	Circuitos y Sistemas Digitales
	6	Sistemas de Control Analógico	4	2	2	2	0	6	Matemática Aplicada a la Ingeniería Mecatrónica
	TOTAL		21	10	10	12	0	32	

SÉPTIMO SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO
				Teor	Prac	Labo	Taller		COD
	1	Diseño, Manufactura e Ingeniería Asistida por Computadora CAD/CAM/CAE	4	2	2	2	0	6	Cálculo de Elementos de Máquinas y Mecanismos
	2	Circuitos Electrónicos	5	3	2	2	0	7	Circuitos Eléctricos
	3	Máquinas Eléctricas	4	2	2	2	0	6	Circuitos Eléctricos
	4	Sistemas de Control Digital	4	2	2	2	0	6	Sistemas de Control Analógico
	5	Electrohidráulica y Electroneumática	4	3	0	2	0	5	Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor Aplicada
	TOTAL		21	12	8	10	0	30	

OCTAVO SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO
				Teor	Prac	Labo	Taller		COD
	1	Ingeniería de Mantenimiento en Sistemas Mecatrónicos	3	2	2	0	0	4	Diseño, Manufactura e Ingeniería Asistida por Computadora CAD/CAM/CAE
	2	Sensores y Actuadores	4	2	2	2	0	6	Circuitos Electrónicos
	3	Inteligencia Artificial	4	2	2	2	0	6	Sistemas de Control Digital
	4	Sistemas de Potencia para Ingeniería Mecatrónica	4	2	2	2	0	6	Circuitos Electrónicos
	5	Teoría y Metodología de la Investigación	3	2	2	0	0	4	Sistemas de Control Digital
	6	Electivo 1	3	2	0	2	0	4	
	TOTAL		21	12	10	8	0	30	

NOVENO SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO
				Teor	Prac	Labo	Taller		COD
	1	Biomecatrónica	4	2	2	2	0	6	Sensores y Actuadores
	2	Cinemática y Dinámica de Sistemas Robóticos	4	2	2	2	0	6	Inteligencia Artificial
	3	Instrumentación y Control de Procesos Industriales	4	2	2	2	0	6	Sensores y Actuadores
	4	Taller de Investigación I	3	0	0	0	6	6	Metodología de la Investigación
	5	Electivo 2	3	2	0	2	0	4	
	6	Electivo 3	3	2	0	2	0	4	
	TOTAL		21	10	6	10	6	32	

DÉCIMO SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO
				Teor	Prac	Labo	Taller		COD
	1	Control y Simulación de Sistemas Robóticos	4	2	2	2	0	6	Cinemática y Dinámica de Sistemas Robóticos
	2	Proyecto Integrador Mecatrónico	4	2	0	0	4	6	Cinemática y Dinámica de Sistemas Robóticos
	3	Gestión de Proyectos de Ingeniería Mecatrónica	3	1	2	2	0	5	Instrumentación y Control de Procesos Industriales
	4	Taller de Investigación II	3	0	0	0	6	6	Taller de Investigación I
	5	Deontología para la Ingeniería	3	3	0	0	0	3	179 Créditos aprobados
	6	Electivo 4	3	2	0	2	0	4	
	TOTAL		20	10	4	6	10	30	

Resumen

Total	200	103	104	70	20	297
-------	-----	-----	-----	----	----	-----

ASIGNATURAS ELECTIVAS									
CÓDIGO	ASIGNATURAS	Cred	HORAS				Hrs	REQUISITO	
			Teor	Prac	Labo	Taller		COD	
INGENIERÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL									
VIII	Organización y Administracion de Empresas de Ingenieria	3	2	2	0	0	4	Sistemas de Control Digital	
IX	Controladores Logicos Programables	3	2	0	2	0	4	Sensores y Actuadores	
X	Sistemas de Automatización Industrial Avanzada	3	2	0	2	0	4	Instrumentacion y Control de Procesos Industriales	
X	Mecatronica aplicada a la Domótica, Inmotica y Urbótica.	3	2	0	2	0	4	Instrumentacion y Control de Procesos Industriales	
INGENIERÍA BIOMÉDICA									
IX	Ingeniería Clínica y Gestión de Tecnologías Biomédicas	3	2	0	2	0	4	Sensores y Actuadores	
IX	Telemedicina y E-Health	3	2	0	2	0	4	Sensores y Actuadores	
X	Ingeniería de Rehabilitación y Sistemas Biomecánicos	3	2	0	2	0	4	Cinematica y Dinamica de Sistemas Roboticos	
X	Ingeniería Quirúrgica y Navegación Guiada por Imagen	3	2	0	2	0	4	Cinematica y Dinamica de Sistemas Roboticos	
INGENIERÍA ROBÓTICA									
IX	Telerobótica y Dispositivos Hápticos	3	2	0	2	0	4	Sensores y Actuadores	
X	Robótica Móvil, Autotrónica y Animatrónica	3	2	0	2	0	4	Cinematica y Dinamica de Sistemas Roboticos	
X	Robótica Aeroespacial	3	2	0	2	0	4	Cinematica y Dinamica de Sistemas Roboticos	
VIII	Visión Artificial	3	2	0	2	0	4	Procesamiento de Señales e Imágenes	