



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos
Coordinación de Ingeniería Mecatrónica

INGENIERÍA MECATRÓNICA

MATERIA	CLAVE	HRS TOT	CRED
FORMACION BASICA COMUN OBLIGATORIA			
Álgebra Lineal	H0579	64	7
Análisis de Fourier	H0572	64	7
Automatas Programables	H0573	64	7
Cálculo de Varias Variables	H0580	80	10
Campo Electromagnético y Ondas	H0581	80	10
Ciencia, Tecnología y Sociedad	H0582	48	5
Circuitos Eléctricos	H0577	64	7
Conceptos de Cálculo Diferencial e Integral	H0583	80	10
Control Digital	H0574	64	6
Diseño Electrónico Analógico	H0575	64	6
Diseño Electrónico Digital	H0578	64	6
Ecuaciones Diferenciales	H0584	64	7
Estadística y Procesos Estocásticos	H0585	48	5
Fluidos y Elasticidad	H0586	64	7
Introducción a la Computación	H0587	64	5
Mecánica y Termodinámica	H0589	64	7
Programación de Computadoras	H0588	64	5
Química	H0590	64	7
Técnicas del Cálculo Integral	H0591	80	10
Teoría de Control	H0592	80	10
Variable Compleja	H0576	64	7

FORMACION BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA			
Automatismos	H0593	64	7
Control Difuso	H0594	64	7
Desarrollo de Productos	H0595	48	5
Diseño de Elementos de Máquinas	H0596	64	7
Diseño Electrónico Asistido por Computadora	H0600	64	6
Diseño Mecatrónico	H0597	80	8
Electroneumática	H0598	64	6
Interfases Hombre-Máquina	H0599	64	7
Manufactura Computarizada	H0601	64	7
Microprocesadores	H0602	64	7
Sensores e Instrumentación	H0604	64	7
Servoactuadores	H0605	64	7
Sistemas Robóticos	H0603	64	7

FORMACION ESPECIALIZANTE SELECTIVA			
Algoritmos y Estructuras de Datos	H0606	64	7
Amplificadores de Alta Potencia	H0607	64	7
Análisis de Sistemas y Señales	H0608	65	7
Análisis de Algoritmos y Computabilidad	H0609	64	7
Antenas y Propagación	H0610	64	7
Arquitectura Avanzada de Computadoras	H0611	64	6
Automatización de Sistemas de Manufactura	H0612	64	6
Bases de Datos Relacionados	H0613	64	7
Bases de Datos Distribuidas	H0614	64	7
Redes de Banda Ancha	H0615	64	7
Reingeniería	H0616	64	6
Simulación de Sistemas Digitales	H0617	64	6
Sistemas de Radiofrecuencia	H0618	64	7
Sistemas de Telecomunicación	H0619	64	7
Sistemas de Tiempo Real	H0620	64	7
Sistemas Expertos	H0621	64	7
Sistemas Operativos Distribuidos	H0622	64	7
Sociología de las Organizaciones	H0623	48	5
Tecnologías de Materiales	H0624	64	7
Telefonía	H0625	64	7
Telemedicina	H0626	64	7
Teoría del Comportamiento Humano	H0627	48	5
Teoría de la Información	H0628	48	5
Transductores Biomédicos	H0629	64	7
Metrología	H0630	64	7
Propiedad Intelectual I: Protección del Conocimiento y las	D0638	80	7
Propiedad Intelectual II: Instituciones, Competencias y Procedimientos	D0639	86	8
Técnicas de Investigación	H0633	48	5
Ética	H0711	48	5

MATERIA	CLAVE	HRS TOT	CRED
FORMACION OPTATIVA ABIERTA			
(CIENCIAS DE LA INGENIERÍA)			
Análisis Multivariable	H0634	64	7
Biomateriales	H0635	64	7
Biomecánica	H0636	64	7
Compiladores	H0637	64	7
Computación Tolerante a Fallas	H0638	64	7
Diseño de Máquinas	H0639	64	7
Diseño Experimental	H0640	64	7
Diseño de Prótesis	H0641	64	7
Diseño y Programación de Sistemas Operativos	H0642	64	7
Electrónica de Alta Potencia	H0643	64	7
Equipo Biomédico Electrónico	H0644	64	7
Estructura de Datos	H0645	64	7
Estructura de Archivos	H0646	64	7
Seguridad Industrial	H0647	64	7
Ingeniería de Software	H0648	64	7
Ingeniería Económica Aplicada	H0649	64	7
Instrumentación Biomédica	H0650	64	7
Interfases y Convertidores	H0651	64	7
Inteligencia Artificial Clásica	H0652	64	7
Investigación de Operaciones	H0653	64	7
Manufactura Flexible	H0654	64	7
Microondas y Satélites	H0655	64	7
Multimedia	H0656	64	7
Optoelectrónica	H0657	64	7
Optoelectrónica Médica	H0658	64	7
Procesamiento Digital de Señales	H0659	64	7
Procesamiento de Señales Médicas	H0660	64	7
Programación Concurrente y Distribuida	H0661	64	7
Programación de Microsistemas	H0662	64	7
Programación Lógica	H0663	64	7
Química Inorgánica	H0664	64	7
Redes de Computo	H0665	64	7
Automatas y Lenguajes Formales	H0666	64	7
Combinatoria	H0667	64	7
Diferencias Finitas y Elemento Finito	H0668	64	7
Ergonomía	H0669	64	7
Física Cuántica	H0670	64	7
Física de Plasma	H0671	64	7
Fotónica	H0672	64	7
Métodos de Optimización	H0673	64	7
Óptica Cuántica	H0674	64	7
Química Cuántica	H0675	64	7
Sistemas Dinámicos	H0676	64	7
Teoría de Grupos	H0677	64	7
Teoría Electromagnética	H0678	64	7
Economía	H0679	64	7
Deportes y Recreación	H0680	64	7
Administración de Recursos Humanos	H0681	64	7
Formulación y Evaluación de Proyectos	H0682	64	7
Derecho Laboral	H0683	64	7
Liderazgo	H0684	64	7
Inglés I	H0685	64	7
Inglés II	H0686	64	7
Inglés III	H0687	64	7
Inglés IV	H0688	64	7
Telemetría	H0689	64	7
Redes de Petri	H0690	64	7
Expresión Oral y Escrita	H0691	64	7
Herramientas y Técnicas para la Empresa	H0692	64	7
Proyecto de Microcontroladores	H0693	64	7
Seminario de Actualización Tecnológica I	H0694	64	7
Seminario de Actualización Tecnológica II	H0695	64	7
Seminario de Actualización Tecnológica III	H0696	64	7
Seminario de Actualización Tecnológica IV	H0697	64	7
Seminario de Actualización Tecnológica V	H0698	64	7
Seminario de Actualización Tecnológica VI	H0699	64	7
Seminario de Actualización Tecnológica VII	H0700	64	7
Seminario de Actualización Tecnológica VIII	H0701	64	7

(CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES)			
Desarrollo Sustentable	H0702	64	7
Historia de la Ciencia	H0703	64	7
Historia de la Democracia	H0704	64	7
Historia de la Técnica	H0705	64	7
Historia de las Ideas	H0706	64	7
Historia de las Ideologías	H0707	64	7
Historia de los Errores en la Ciencia	H0708	64	7
Historia de los Prejuicios	H0709	64	7
Impacto Ambiental de las Obras de Ingeniería	H0710	64	7