

REQUISITO	CLAVE	HORA SEM.	CRED.	MATERIAS
1-CEP-03	20033	3	6	ROBOTICA
1-CEP-04	20032	3	6	MICROCONTROLADORES II
1-CEP-04	20031	3	6	MICROCONTROLADORES I
1-CEP-03	20030	3	6	MATEMATICAS TECNICAS II
1-CEP-03	20029	3	6	APLICACION DE COMPUTADORAS EN SIST.
1-00P-13	20028	3	6	ESTABILIDAD EN SISTEMAS DE POTENCIA
1-00P-13	20027	3	6	TRANSISTORES EN SISTEMAS DE POTENCIA
1-00P-13	20026	3	6	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA AVANZADA
1-00P-13	20025	3	6	PROTECCION DE SISTEMAS DE POTENCIA
1-00P-13	20024	3	6	ANALISIS ELECTRICOS Y REDISEÑO DE
1-00P-13	20023	3	6	ELECTRONICA PARA INSTRUMENTACION
1-00P-04	20022	3	6	ELECTRONICA AVANZADA II
1-00P-04	20021	3	6	BIOGRAFIA AVANZADA II
1-00P-04	20020	3	6	DISEÑO DE SISTEMAS CON ELEMENTOS
1-00P-51	20019	3	6	DISEÑO DE EXPERIMENTOS EN ELECTRONICA
1-00P-13	20017	3	6	CONTROL ELECTRONICO DE MOTORES DE
1-00P-03	20016	3	6	DISEÑO DE ADQUISICION DE DATOS
1-00P-03	20015	3	6	ANALISIS Y SINTESIS DE SISTEMAS DE CONTROL DE GRAN ESCALA
1-00P-03	20014	3	6	PROCESOS ESTOCASTICOS
1-00P-03	20013	3	6	MAQUINAS ELECTRICAS I
1-00P-03	20012	3	6	TECNICAS DE OPTIMIZACION II
1-00P-03	20011	3	6	SIMULACION DE PROCESOS POR COMPUTADORA
1-00P-03	20010	3	6	ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA AVANZADO II
1-00P-03	20009	3	6	METODOS NUMERICOS PARA EL ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA
1-00P-03	20008	3	6	MODELADO DE COMPONENTES EN SISTEMAS DE POTENCIA
1-00P-03	20007	3	6	IDENTIFICACION DE SISTEMAS DINAMICOS
1-00P-03	20006	3	6	OPTIMIZACION ESTADISTICA DE PROCESOS
1-00P-03	20005	3	6	TECNICAS DE OPTIMIZACION I
1-00P-03	20004	3	6	ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA AVANZADO I
1-00P-03	20003	3	6	COMPORTAMIENTO DINAMICO DE LOS SIST. ELECTRICOS DE POTENCIA I
1-00P-03	20002	3	6	VARIABLE LOGICA
1-00P-03	20001	3	6	APLICACIONES INDUSTRIALES DE LA INSTR. Y EL CONTROL DE PROCESOS
1-00P-03	20000	3	6	SISTEMAS EXPERTOS
1-00P-03	19999	3	6	INSTRUMENTACION INTELIGENTE Y LOS SISTEMAS EXPERTOS
1-00P-03	19998	3	6	INTELEGENCIA ARTIFICIAL



Secretaría

MAESTRIA EN CIENCIAS

INTELEGENCIA ARTIFICIAL	2C0034	3	6	1-CEP-02
INSTRUMENTACION INTELIGENTE Y LOS SISTEMAS EXPERTOS	2C0035	3	6	1-C00-07
APLICACIONES INDUSTRIALES DE LA INSTR. Y EL CONTROL DE PROCESOS	2C0036	3	6	1-C00-07
VARIABLE LOGICA	1CEP37	3	6	1-CEP-01
COMPORTAMIENTO DINAMICO DE LOS SIST. ELECTRICOS DE POTENCIA I	200P38	3	6	-----
ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA AVANZADO I	200P39	3	6	-----
TECNICAS DE OPTIMIZACION I	100P40	3	6	-----
OPTIMIZACION ESTADISTICA DE PROCESOS	200P41	3	6	-----
IDENTIFICACION DE SISTEMAS DINAMICOS	200P42	3	6	-----
MODELADO DE COMPONENTES EN SISTEMAS DE POTENCIA	100P43	3	6	-----
METODOS NUMERICOS PARA EL ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA	100P44	3	6	-----
ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA AVANZADO II	100P45	3	6	-----
SIMULACION DE PROCESOS POR COMPUTADORA	100P46	3	6	-----
TECNICAS DE OPTIMIZACION II	200P47	3	6	-----
MAQUINAS ELECTRICAS I	100P48	3	6	-----
ANALISIS Y SINTESIS DE SISTEMAS DE CONTROL DE GRAN ESCALA	200P49	3	6	-----
PROCESOS ESTOCASTICOS	100P50	3	6	-----
SISTEMAS DE CONTROL LINEALES	100P51	3	6	-----
ELECTRONICA DE POTENCIA	200P52	3	6	-----
MAQUINAS SINCRONAS	100P53	3	6	-----
COMPORTAMIENTO DINAMICO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA II	200P54	3	6	-----
PROYECTO DE INVESTIGACION I	200P55	3	6	-----
PROYECTO DE INVESTIGACION II	200P56	3	6	-----
SEMINARIO I	200P57	3	6	-----
SEMINARIO II	200P58	3	6	-----
TESIS I	2CEP59	3	6	-----
TESIS II	2CEP60	3	6	-----
TOPICOS SELECTOS I	1CEP61	3	6	-----
TOPICOS SELECTOS II	2CEP62	3	6	-----

FORMADO POR CATORCE ASIGNATURAS, SIETE DEL BLOQUE BASICO (I) DE LOS CUALES AL MENOS TRES DEBERAN SER DE LA ESPECIALIDAD A CURSAR Y EL RESTO DE OTRAS ESPECIALIDADES EN INGENIERIA MECANICA, Y SIETE DE UN BLOQUE DE SU ESPECIALIDAD (II) INCLUIDAS EN ESTE ULTIMO COMO OBLIGATORIAS TESIS I Y TESIS II.



Secretaría

1-CEP-05	6	3	300031	INTELIGENCIA ARTIFICIAL
1-CEP-07	6	3	300032	INSTRUMENTACION INTELIGENTE Y LOS SISTEMAS EXPERTOS
1-CEP-07	6	3	300033	APLICACIONES INDUSTRIALES DE LA INSTRUMENTACION Y EL CONTROL DE PROCESOS
1-CEP-01	6	3	1CEP71	VARIABLE LOGICA
	6	3	300038	COMPORTAMIENTO DINAMICO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA I
	6	3	300039	ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA AVANZADO I
	6	3	100040	TECNICAS DE OPTIMIZACION I
	6	3	300041	OPTIMIZACION ESTADISTICA DE PROCESOS
	6	3	300043	IDENTIFICACION DE SISTEMAS DINAMICOS
	6	3	100043	MODELADO DE COMPONENTES EN SISTEMAS DE POTENCIA
	6	3	100044	METODOS NUMERICOS PARA EL ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA
	6	3	100045	ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA AVANZADO II
	6	3	100046	SIMULACION DE PROCESOS POR COMPUTADORA
	6	3	300047	TECNICAS DE OPTIMIZACION II
	6	3	100048	MADUINAS ELECTRICAS I
	6	3	300049	ANALISIS Y SINTESIS DE SISTEMAS DE CONTROL DE GRAN ESCALA
	6	3	100050	PROCESOS ESTOCASTICOS
	6	3	100051	SISTEMAS DE CONTROL LINEALES
	6	3	300052	ELECTRONICA DE POTENCIA
	6	3	100053	MADUINAS SINCRONAS
	6	3	300054	COMPORTAMIENTO DINAMICO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA II
	6	3	300055	PROYECTO DE INVESTIGACION I
	6	3	300056	PROYECTO DE INVESTIGACION II
	6	3	300057	SEMINARIO I
	6	3	300058	SEMINARIO II
	6	3	3CEP29	TESIS I
	6	3	3CEP30	TESIS II
	6	3	1CEP81	TOPICOS SELECTOS I
	6	3	3CEP82	TOPICOS SELECTOS II

MAESTRIA EN CIENCIAS
DE LA
INGENIERIA MECANICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO

LINEAS DE INVESTIGACION

ESPECIALIDADES :

- * DISEÑO MECANICO
- * TERMICA Y FLUIDOS
- * MATERIALES

OBJETIVO DEL PROGRAMA : CIRCULARES.

FORMAR RECURSOS HUMANOS ALTAMENTE CALIFICADOS EN LAS AREAS ANTES MENCIONADAS QUE CONTRIBUYAN CON SU CAPACIDAD CREATIVA A LA SATISFACCION DE LAS NECESIDADES PRIORITARIAS DE LA SOCIEDAD, DE LA UNIVERSIDAD Y A SUS METAS PERSONALES.

REQUISITOS DE ADMISION :

EGRESADOS DE LICENCIATURAS EN INGENIERIA MECANICA EN CUALQUIERA DE SUS RAMAS Y/O LICENCIATURAS AFINES A LA ESPECIALIDAD POR CURSAR. AL ASPIRANTE A INGRESAR A LA MAESTRIA SE LE SOMETERA A UNA EVALUACION CON EL FIN DE ASESORARLO Y DISEÑAR SU PROGRAMA ESPECIFICO DE MATERIAS NECESARIAS PARA CUBRIR LOS CREDITOS DE LA MAESTRIA.

PLAN DE ESTUDIOS :

FORMADO POR CATORCE ASIGNATURAS; SIETE DEL BLOQUE BASICO (I) DE LOS CUALES AL MENOS TRES DEBERAN SER DE LA ESPECIALIDAD A CURSAR Y EL RESTO DE OTRAS ESPECIALIDADES EN INGENIERIA MECANICA, Y SIETE DE UN BLOQUE DE SU ESPECIALIDAD (II) INCLUIDAS EN ESTE ULTIMO COMO OBLIGATORIAS TESIS I Y TESIS II.



Secretaría del Consejo

Secretario

MAESTRIA EN CIENCIAS
DE LA
INGENIERIA MECANICA

ESPECIALIDADES:

- * DISEÑO MECANICO
- * TERMICA Y FLUIDOS
- * MATERIALES

OBJETIVO DEL PROGRAMA:

FORMAR RECURSOS HUMANOS ALTAMENTE CALIFICADOS EN LAS AREAS
ANTES MENCIONADAS QUE CONTRIBUYAN CON SU CAPACIDAD CREATIVA A LA
SATISFACCION DE LAS NECESIDADES PRIORITARIAS DE LA SOCIEDAD DE LA
UNIVERSIDAD Y A SUS METAS PERSONALES.

REQUISITOS DE ADMISION:

EGRESADOS DE LICENCIATURAS EN INGENIERIA MECANICA EN
CUALQUIERA DE SUS RAMAS Y/O LICENCIATURAS AFINES A LA ESPECIALIDAD
POR CURSAR. AL ASPIRANTE A INGRESAR A LA MAESTRIA SE LE SOMETERA A
UNA EVALUACION CON EL FIN DE ASESORARLO Y DISEÑAR SU PROGRAMA
ESPECIFICO DE MATERIAS NECESARIAS PARA CUBRIR LOS CREDITOS DE
LA MAESTRIA.

PLAN DE ESTUDIOS:

FORMADO POR CATORCE ASIGNATURAS; SIETE DEL BLOQUE BASICO (I)
DE LOS CUALES AL MENOS TRES DEBERAN SER DE LA ESPECIALIDAD A CURSAR
Y EL RESTO DE OTRAS ESPECIALIDADES EN INGENIERIA MECANICA, Y SIETE
DE UN BLOQUE DE SU ESPECIALIDAD (II) INCLUIDAS EN ESTE ULTIMO COMO
OBLIGATORIAS TESIS I Y TESIS II.



Secretaria del Consejo

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO

- METALURGIA.
- ELECTROQUIMICA.
- CORROSION.
- ESFUERZOS.
- ELASTOPLASTICIDAD.
- METALES NO FERROSOS.
- SIMULACION DE PROCESOS.

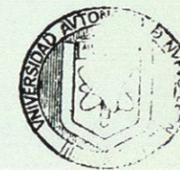
LINEAS DE INVESTIGACION

DISEÑO MECANICO

- ELEMENTO FINITO.
- TORSION EN PRISMAS NO CIRCULARES.
- ELASTICIDAD.
- BASE DE DATOS CON MATERIALES EN INGENIERIA.
- ESFUERZO Y DEFORMACION.
- DISEÑO DE ELEMENTOS DE MAQUINA.
- MAQUINAS.

TERMICA Y FLUIDOS

- INTERCAMBIADORES DE CALOR.
- MAQUINAS TERMICAS ROTATIVAS.
- COMPORTAMIENTO INELASTICO VS COMPORTAMIENTO ELASTICO EN LOS SISTEMAS OLEO-DINAMICOS.
- INTERACCION OLEO-NEUMATICA PARA RESPUESTA ESTABLE.
- SISTEMAS OLEO-DINAMICOS DE LAZO ABIERTO VS SISTEMAS OLEO-DINAMICOS DE LAZO CERRADO.
- SISTEMAS OLEO-DINAMICOS PARA RETROALIMENTACION.



Secretaria del Consejo

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
 FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO

LINEAS DE INVESTIGACION

DISEÑO MECANICO

- MAQUINAS.
- DISEÑO DE ELEMENTOS DE MAQUINA.
- ESFUERZO Y DEFORMACION.
- BASE DE DATOS CON MATERIALES EN INGENIERIA.
- ELASTICIDAD.
- TORSION EN PRISMAS NO CIRCULARES.
- ELEMENTO FINITO.

TERMICA Y FLUIDOS

- SISTEMAS OLEO-DINAMICOS PARA RETROALIMENTACION.
- DE LAZO CERRADO.
- SISTEMAS OLEO-DINAMICOS DE LAZO ABIERTO VS SISTEMAS OLEO-DINAMICOS PARA RESPUESTA ESTABLE.
- INTERACCION OLEO-NEUMATICA PARA RESPUESTA ESTABLE.
- SISTEMAS OLEO-DINAMICOS VS COMPORTAMIENTO ELASTICO EN LOS MAQUINAS TERMICAS ROTATIVAS.
- INTERCAMBIADORES DE CALOR.



Secretaria

MATERIAS	DISEÑO	TERMICA FLUIDOS	MTELS
MATEMATICAS TECNICAS I			
COMPUTACION DIGITAL			
ANALISIS VECTORIAL Y TENSORIAL			
MECANICA DEL ESTADO SOLIDO			
- METALURGIA.			
- ELECTROQUIMICA.			
- CORROSION.			
- ESFUERZOS.			
- ELASTOPLASTICIDAD.			
- METALES NO FERROSOS.			
- SIMULACION DE PROCESOS.			
DISEÑO DE ELEMENTOS DE MAQUINAS AVANZADOS I	II		
DISEÑO MECANICO AVANZADO POR COMPUTADORA	II		
MECANICA DEL MEDIO CONTINUO	II		
ANALISIS EXPERIMENTAL DE ESFUERZOS	II		
RESISTENCIA DE MATERIALES AVANZADA	II		
ANALISIS DE FATIGA DE METALES AUXILIADO POR COMPUTADORA	II		
ANALISIS TERMODINAMICO DE LAS MAQUINAS	II	II	
DINAMICA DE LOS GASES		II	
TRANSFERENCIA DE CALOR II	II	II	
DISEÑO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR		II	
TERMODINAMICA AVANZADA		II	
DINAMICA AVANZADA	II		
FLUJO DE SOLIDOS	II		
TESIS I	II	II	II
TESIS II	II	II	II
TOPICOS SELECTOS I	I	I	I
TOPICOS SELECTOS II	II	II	II
SISTEMAS OLEODINAMICOS BASICOS		I	
SISTEMAS NEUMATICOS BASICOS		I	
SISTEMAS OLEODINAMICOS AVANZADOS		II	
SISTEMAS NEUMATICOS AVANZADOS		II	
APLICACIONES DEL C.M.S. EN INGENIERIA	I		
METALURGIA FERROSA			II

MATERIALES



Secretaria del Consejo

MATERIAS

- METALURGIA
- ELECTROQUIMICA
- CORROSION
- ESFUERZOS
- ELASTICIDAD
- METALES NO FERROSOS
- SIMULACION DE PROCESOS

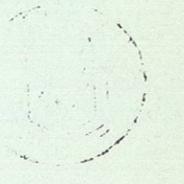


Secretaría del Consejo

MATERIAS	DISEÑO	TERMICA Y FLUIDOS	MTLS
MATEMATICAS TECNICAS I	I	I	I
COMPUTACION DIGITAL	I	I	I
ANALISIS VECTORIAL Y TENSORIAL	I		I
MECANICA DEL ESTADO SOLIDO	I		I
DISEÑO DE ELEMENTOS DE MAQUINAS AVANZADOS I	I		
TRANSFERENCIA DE CALOR I	I	I	
MATERIALES PARA DISEÑO	I	I	I
MECANISMOS	I		
MATEMATICAS TECNICAS II	I	I	I
FUNDAMENTOS DE POTENCIA FLUIDA	I	I	
TURBINAS DE VAPOR Y GAS	I	I	
DISEÑO DE ELEMENTOS DE MAQUINAS AVANZADOS II	II		
DISEÑO MECANICO AUXILIADO POR COMPUTADORA	II		
MECANICA DEL MEDIO CONTINUO	II		
ANALISIS EXPERIMENTAL DE ESFUERZOS	II		
RESISTENCIA DE MATERIALES AVANZADA	II		
ANALISIS DE FATIGA DE METALES AUXILIADO POR COMPUTADORA	II		
ANALISIS TERMODINAMICO DE LAS TURBOHAQUINARIAS	II	II	
DINAMICA DE LOS GASES		II	
TRANSFERENCIA DE CALOR II	II	II	
DISEÑO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR		II	
TERMODINAMICA AVANZADA		II	
DINAMICA AVANZADA	II		
FLUJO DE SOLIDOS	II		
TESIS I	II	II	II
TESIS II	II	II	II
TOPICOS SELECTOS I	I	I	I
TOPICOS SELECTOS II	II	II	II
SISTEMAS OLEODINAMICOS BASICOS		I	
SISTEMAS NEUMATICOS BASICOS		I	
SISTEMAS OLEODINAMICOS AVANZADOS		II	
SISTEMAS NEUMATICOS AVANZADOS		II	
APLICACIONES DEL G.M.S. EN INGENIERIA	I		
METALURGIA FERROSA			II



Secretaría del Consejo



Secretaría del Consejo

MATERIALES	DISEÑO	MATEMÁTICAS Y FÍSICA	MATERIAS
1	1	1	MATEMÁTICAS TÉCNICAS I
1	1	1	COMPUTACION DIGITAL
1	1	1	ANÁLISIS VECTORIAL Y TENSORIAL
1	1	1	MECÁNICA DEL ESTADO SÓLIDO
1	1	1	DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS AVANZADOS I
1	1	1	TRANSFERENCIA DE CALOR I
1	1	1	MATERIALES PARA DISEÑO
1	1	1	MECANISMOS
1	1	1	MATEMÁTICAS TÉCNICAS II
1	1	1	FUNDAMENTOS DE POTENCIA FLUIDA
1	1	1	TURBINAS DE VAPOR Y GAS
11	11	11	DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS AVANZADOS II
11	11	11	DISEÑO MECÁNICO AUXILIADO POR COMPUTADORA
11	11	11	MECÁNICA DEL MEDIO CONTINUO
11	11	11	ANÁLISIS EXPERIMENTAL DE ESFUERZOS
11	11	11	RESISTENCIA DE MATERIALES AVANZADA
11	11	11	ANÁLISIS DE FATIGA DE METALES AUXILIADO POR COMPUTADORA
11	11	11	ANÁLISIS TERMODINÁMICO DE LAS TURBOMÁQUINAS
11	11	11	DINÁMICA DE LOS GASES
11	11	11	TRANSFERENCIA DE CALOR II
11	11	11	DISEÑO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR
11	11	11	TERMODINÁMICA AVANZADA
11	11	11	DINÁMICA AVANZADA
11	11	11	FLUJO DE SÓLIDOS
11	11	11	TESIS I
11	11	11	TESIS II
1	1	1	TEMAS SELECTOS I
11	11	11	TEMAS SELECTOS II
1	1	1	SISTEMAS OLEODINÁMICOS BÁSICOS
1	1	1	SISTEMAS NEUMÁTICOS BÁSICOS
11	11	11	SISTEMAS OLEODINÁMICOS AVANZADOS
11	11	11	SISTEMAS NEUMÁTICOS AVANZADOS
1	1	1	APLICACIONES DEL G.M.S. EN INGENIERÍA
11	11	11	METALURGIA FERROSA

MATERIALES	DISEÑO	TÉCNICA Y FLUIDOS	MILS.
CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES			II
METALURGIA FÍSICA AVANZADA I			II
ASPECTOS TEÓRICOS AVANZADOS I			I
SIMULACIÓN DE PROCESO			II
MATERIALES EN TEC. DE PROCESOS			II
COROSIÓN			I
CORROSIÓN AVANZADA I			II
CORROSIÓN AVANZADA II			II
SISTEMAS DE PROTECCIÓN			I
CIENCIA DE MATERIALES			I
CERÁMICOS			I
ASPECTOS TEÓRICOS AVANZADOS II: TERMOELASTOPLASTICIDAD			I
METALES NO FERROSOS			I
POLÍMEROS			II
TEMAS AVANZADOS EN PROCESOS DE FORMADO			II
METALURGIA MECÁNICA			I

RESISTENCIA DE MATERIALES AVANZADA	200016	3	6	1-00M-04
ANÁLISIS DE FATIGA DE METALES AUXILIADO POR COMPUTADORA	200017	3	6	1-00M-04
ANÁLISIS TERMODINÁMICO DE LAS TURBOMÁQUINAS	20T018	3	6	1-00M-04
DINÁMICA DE LOS GASES	20T019	3	6	1-00M-04
TRANSFERENCIA DE CALOR II	20T020	3	6	1-00M-04
DISEÑO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR	20T021	3	6	1-00M-04
TERMODINÁMICA AVANZADA	20T022	3	6	1-00M-04
DINÁMICA AVANZADA	200023	3	6	1-00M-04
FLUJO DE SÓLIDOS	200024	3	6	1-00M-04
TESIS I	20TM25	3	6	1-00M-04
TESIS II	20TM26	3	6	1-00M-04
TEMAS SELECTOS I	10TM27	3	6	1-00M-04
TEMAS SELECTOS II	20TM28	3	6	1-00M-04
SISTEMAS OLEODINÁMICOS BÁSICOS	10T029	3	6	1-00M-04
SISTEMAS NEUMÁTICOS BÁSICOS	10T030	3	6	1-00M-04
SISTEMAS OLEODINÁMICOS AVANZADOS	20T031	3	6	1-00M-04
SISTEMAS NEUMÁTICOS AVANZADOS	20T032	3	6	1-00M-04
APLICACIONES DEL G.M.S. EN INGENIERÍA	100033	3	6	1-00M-04
METALURGIA FERROSA	200034	3	6	1-00M-04



Secretaría del Consejo