



1160
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO
P R E S E N T E.

A esta Comisión Permanente de Educación del Consejo General Universitario, ha sido turnada por el Rector General de la Universidad de Guadalajara una iniciativa de modificación del Plan de Estudios de la Carrera de **Ingeniería Industrial** a fin de que pueda ser operada bajo el sistema de créditos en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el Centro Universitario de la Ciénega y en el Centro Universitario de los Altos en virtud de la siguiente:

JUSTIFICACION

1. Que nuestra Universidad se propone organizar su oferta académica con base en un sistema de créditos, dando a los actuales planes de estudio mayor flexibilidad, diversificando la oferta terminal de las carreras y centrando en el alumno la responsabilidad de su propia formación profesional.
2. Que el sistema de créditos se propone atender a las necesidades e intereses vocacionales de los alumnos en relación a sus propios ritmos de aprendizaje, estableciendo criterios claros para los mínimos y máximos de créditos que los alumnos podrán llevar por área, en cada ciclo escolar.
3. Que según los acuerdos tomados por el Consejo de Rectores el día 5 de julio de 1996, para la operación de los planes de estudios por créditos, se recomienda que la opción de elegir cursos sea ofrecida paulatinamente según avancen los alumnos en los ciclos de planes de estudio por créditos .
4. Que para aplicar los criterios de flexibilidad curricular planteadas en el sistema de créditos, es necesario fortalecer los elementos administrativos y de control escolar que hagan posible su operación y la respectiva programación académica.
5. Que será necesario establecer estrategias para hacer llegar información amplia y suficiente a los estudiantes sobre la forma de operación del sistema de créditos y la nuevas responsabilidades que para ellos implica dicho sistema
6. Que será necesario realizar y fortalecer los programas de formación de profesores para su adecuado desempeño como tutores académicos de los estudiantes.



7. Que los miembros del Departamento de **Ingeniería Industrial** del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, de la **División de Ingenierías** del Centro Universitario de la Ciénega y de la **División de Ingenierías** del Centro Universitario de los Altos, han estado trabajando coordinadamente y con apoyo de los respectivos órganos colegiados, en la revisión del actual currículum de **Ingeniería Industrial**, incorporando los nuevos criterios que para el diseño curricular en créditos se señalan en el Reglamento de Planes de estudio, elaborando una propuesta de modificación de la carrera que se orienta en este nuevo modelo curricular, habiendo sido aprobadas las modificaciones propuestas a esta Comisión de Educación por los Consejos de cada Centro Universitario.
8. Que debido a la situación económica que ha enfrentado nuestro país, se requiere de profesionistas de la Ingeniería Industrial que interactuando en equipos interdisciplinarios coadyuven en la optimización de los recursos y resuelvan los problemas socio-económicos que la misma ha generado.
9. Que la formación de Ingenieros Industriales es una demanda del sector productivo que reclama profesionales capacitados en la administración de los procesos que se dan en las diversas empresas industriales.
10. Que en la industria manufacturera nacional, Jalisco tiene una influencia importante, aportando alrededor del 7% del PIB colocándose así como la tercera entidad de mayor peso en el país, siendo en esta rama donde la demanda de profesionales de la Ingeniería Industrial se acrecienta.
11. Que es necesario tomar en cuenta las tendencias de aplicación de técnicas de la Ingeniería Industrial en áreas no convencionales, que requieren de un número cada vez mayor de profesionales con capacidades específicas que resuelvan más eficientemente su problemática.
12. Que a mediano plazo, la normalización de la actividad económica exigirá necesariamente una actividad industrial, comercial y de servicios con mayores índices de productividad que aseguren su competitividad nacional e internacional, por lo que requerirá un número creciente de profesionales capaces en administración industrial.



13. Que el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, el Centro Universitario de la Ciénega y el Centro Universitario de los Altos cuentan con los apoyos de infraestructura, equipamiento y de bibliografía, necesarios para el nuevo proyecto curricular, y han manifestado su interés en trabajar coordinadamente en la formación del estudiantado.

En virtud de la justificación antes expuesta, esta Comisión Permanente de Educación, encuentra elementos justificativos que acreditan la existencia de las necesidades referidas

CONSIDERANDO

- I. Que la Universidad de Guadalajara es una institución de educación superior reconocida oficialmente por el Gobierno de la República, habiendo sido creada en virtud del Decreto número 2721 de H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 7 de septiembre de 1925, lo que posibilitó la promulgación de la primera Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara el día 25 del mismo mes y año;
- II. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo descentralizado del Gobierno del Estado, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1º de su Ley Orgánica, promulgada por el Ejecutivo local del día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- III. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5º de la Ley Orgánica de la Universidad, en vigor, son fines de esta Casa de Estudios, la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socio-económico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- IV. Que es atribución de la Universidad, realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3º de la Constitución Federal, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como de estipula en las fracciones III y XII del artículo 6º de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.



- V. Que conforme lo dispone la fracción VII del artículo 21o. de la Ley Orgánica citada son obligaciones de los alumnos cooperar mediante sus aportaciones económicas, al mejoramiento de la Universidad, para que ésta pueda cumplir con mayor amplitud su misión.
- VI. Que es atribución del Consejo General Universitario, de acuerdo a lo que indica el último párrafo del artículo 21o. de la Ley Orgánica de esta Casa de Estudios, fijar las aportaciones respectivas a que se refiere la fracción VII del numeral antes citado.
- VII. Que es atribución del Consejo General Universitario, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado, como lo dispone la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, en la fracción VI del artículo 31o;
- VIII. Que el Consejo General Universitario funciona en pleno o por comisiones, las que pueden ser permanentes o especiales, como lo señala el artículo 27o. del multicitado ordenamiento legal; y
- IX. Que es facultad del Rector General de conformidad con el artículo 35º fracciones I y X de su Ley Orgánica, dirigir el funcionamiento de la Universidad, cumplir y hacer cumplir, en el ámbito de su competencia, las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la particular del Estado de Jalisco, de esta Ley Orgánica, de sus Estatutos y de su Reglamentos; así como promover todo lo que tienda al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 1o, 5o. fracciones I y II, 6o. fracción III y XII, 21o. fracción VII y último párrafo, 27o, 31o, fracción VI y 35o. fracciones I y X de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, nos permitimos proponer los siguientes:

RESOLUTIVOS.

PRIMERO.- Se aprueba la modificación del plan de estudios de la carrera de **Ingeniería Industrial**, que sustituye en su totalidad al Dictamen aprobado el 17 de Febrero de 1996, con el nuevo diseño curricular para el sistema de créditos, que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el Centro Universitario de la Ciénega y en el Centro Universitario de los Altos a partir del ciclo escolar 96B.



SEGUNDO.- El nuevo plan de estudios contiene áreas determinadas, con un valor de créditos asignado a cada materia y un valor global de acuerdo a los requerimientos establecidos por área para ser cubiertos por los alumnos y se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas	Créditos	%
Área Obligatoria de Formación Básica Común	151	30 %
Área Obligatoria de Formación Básica Particular	265	53 %
Área obligatoria de Formación Especializante	48	10 %
Área de Formación Optativa	35	7 %
Número mínimo de créditos para optar por el Título	499	100 %

TERCERO.- La lista de asignaturas correspondiente a cada área es como se describe:

Área Obligatoria de Formación Básica Común.

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	HT	C	PRERREQUISITOS
MATEMÁTICAS	PRECALCULO	MT101	C-T	40	60	100	9	NINGUNO
MATEMÁTICAS	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	MT110	C-T	40	60	100	9	(MT101) O (MT102, MT103 Y MT104)
MATEMÁTICAS	ÁLGEBRA LINEAL I	MT120	C-T	60	20	80	9	NINGUNO
MATEMÁTICAS	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS I	MT140	C	60	0	60	8	MT110
MATEMÁTICAS	ANÁLISIS NUMÉRICO I	MT130	C-T	60	20	80	9	MT110 MT120
MATEMÁTICAS	ESTADÍSTICA I	MT250	C-T	60	20	80	9	MT101
MATEMÁTICAS	ESTADÍSTICA II	MT251	C-T	60	20	80	9	MT250
FÍSICA	INTRODUCCIÓN A	FS10	C	80	0	80	11	NINGUNO



	LA FÍSICA	1		0				
FÍSICA	MECÁNICA	FS10 2	C- T	8 0	20	10 0	12	MT110
FÍSICA	LABORATORIO DE MECÁNICA	FS11 0	L	0	40	40	3	NINGUNO
FÍSICA	ELECTROMAGNETI SMO	FS10 5	C- T	4 2	38	80	9	MT110 Y FS104 Ó MT110 Y FS102
FÍSICA	LABORATORIO DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	FS11 2	L	0	40	40	3	NINGUNO
CIENCIAS COMPUTACIO NALES	INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN	CC10 0	C	6 0	0	60	8	NINGUNO
CIENCIAS COMPUTACIO NALES	TALLER DE INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN	CC10 1	T	0	40	40	3	SIMULTAN EO CON CC100
CIENCIAS COMPUTACIO NALES	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION	CC10 2	C	6 0	0	60	8	CC100
CIENCIAS COMPUTACIO NALES	TALLER DE PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	CC10 3	T	0	60	60	4	SIMULTAN EO CON CC102
QUÍMICA	QUÍMICA BÁSICA	QM10 0	C- T	6 0	20	80	9	NINGUNO
INDUSTRIAL	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	ID101	C	4 0	0	40	5	NINGUNO
INDUSTRIAL	TALLER DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	ID102	T	0	60	60	4	NINGUNO
INDUSTRIAL	TALLER DE REDACCIÓN	ID103	T	0	60	60	4	ID102



MECÁNICA ELÉCTRICA	INGENIERÍA TERMODINÁMICA	IM102	C-T	40	20	60	6	MT101 QM100
		TOTAL		842	598	1440	151	

Área Obligatoria de Formación Básica Particular

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	HT	C	PRERREQUISITOS
MECÁNICA ELÉCTRICA	DIBUJO INDUSTRIAL	IM204	C-T	40	40	80	8	NINGUNO
MECÁNICA ELÉCTRICA	TECNOLOGÍA DE MATERIALES	IM334	C-T	40	20	60	6	QM100
MECÁNICA ELÉCTRICA	MEDICIONES EN INGENIERÍA	IM360	C-T	40	40	80	8	IM102 IM203 Ó IM102, IM233
MECÁNICA ELÉCTRICA	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	IM233	C-T	60	40	100	11	FS 105
MECÁNICA ELÉCTRICA	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS	IM236	L	0	20	20	1	SIMULTANEO CON IM233
MECÁNICA ELÉCTRICA	SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS	IM378	C-T	60	40	100	11	IM102
MECÁNICA ELÉCTRICA	PROCESOS DE MANUFACTURA	IM306	C-T	60	40	100	11	IM222 Ó IM234
MECÁNICA ELÉCTRICA	SISTEMAS ELÉCTRICOS INDUSTRIALES	IM235	C-T	60	40	100	11	IM233
MECÁNICA ELÉCTRICA	LABORATORIO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS INDUSTRIALES	IM237	L	0	20	20	1	SIMULTANEO CON IM235
INDUSTRIAL	ADMINISTRACIÓN	ID204	C-T	40	20	60	6	80 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	SISTEMAS ECOLÓGICOS INDUSTRIALES	ID307	C-T	40	20	60	6	100 CRÉDITOS



INDUSTRIAL	INGENIERÍA DE MÉTODOS DE TRABAJO	ID20 9	C	10 0	0	10 0	1 3	MT251
INDUSTRIAL	CALIDAD TOTAL	ID20 7	C T	40	2 0	60	6	150 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	ERGONOMÍA	ID21 1	C	60	0	60	8	ID209
INDUSTRIAL	INGENIERÍA DE ESTANDARES DE TRABAJO	ID21 0	C	80	0	80	1 1	ID209
INDUSTRIAL	INGENIERÍA ECONÓMICA	ID21 5	C T	40	2 0	60	6	MT251 ó MT150 y 200 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	ABASTECIMIENTOS E INVENTARIOS	ID22 1	C	80	0	80	1 1	200 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN II	ID22 2	C	10 0	0	10 0	1 3	ID205
INDUSTRIAL	PLANTAS Y PROCESOS INDUSTRIALES	ID40 1	C	80	0	80	1 1	IM235 ; IM306
INDUSTRIAL	ANÁLISIS CONTABLE	ID20 3	C T	40	2 0	60	6	80 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD	ID20 8	C T	40	6 0	10 0	9	ID207
INDUSTRIAL	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I	ID21 8	C	10 0	0	10 0	1 3	MT251 ó MT150
INDUSTRIAL	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES II	ID21 9	C	10 0	0	10 0	1 3	ID218
INDUSTRIAL	SISTEMA DE MANEJO DE MATERIALES	ID21 2	C	60	0	60	8	ID209 ; IM306
INDUSTRIAL	DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	ID21 3	C	60	0	60	8	ID212
INDUSTRIAL	EVALUACIÓN ECONÓMICA	ID21 6	C T	40	2 0	60	6	ID215
INDUSTRIAL	INGENIERÍA DE COSTOS	ID30 6	C T	40	2 0	60	6	ID203
INDUSTRIAL	HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	ID21 7	C	80	0	80	1 1	300 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS	ID20 2	C T	40	2 0	60	6	150 CRÉDITOS



	HUMANOS							
INDUSTRIAL	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	ID304	C T	40	20	60	6	ID215
INDUSTRIAL	INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN I	ID205	C	80	0	80	11	ID213 ; ID221
INDUSTRIAL	LABORATORIO DE ESTUDIO DEL TRABAJO	ID309	L	0	40	40	3	ID210 ; ID211
		TOTAL		170	580	230	265	

Materias Obligatorias de Formación Especializante

Se establecen las orientaciones de:

- + Sistemas de Calidad
- + Sistemas de Automatización
- + Proyectos
- + Sistemas de Manufactura

Orientación en Sistemas de Calidad:

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	HT	C	PRERREQUISITOS
INDUSTRIAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	ID303	C	60	0	60	8	ID208
INDUSTRIAL	ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD	ID408	C	60	0	60	8	ID303
INDUSTRIAL	SISTEMAS DE CALIDAD	ID409	C	60	0	60	8	ID408
		TOTAL		180	0	180	24	

Orientación en Sistemas de Automatización

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	HT	C	PRERREQUISITOS
ELECTRÓNICA	ELECTRONICA DESCRIPTIVA	ET223	CT	60	20	80	9	MI202 ó MI233
INDUSTRIAL	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL I	ID425	CT	40	40	80	8	ET233 ; MI378



INDUSTRIAL	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL II	ID426	CT	40	40	80	8	ID425
		TOTAL		140	100	240	25	

Orientación en Proyectos

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	HT	C	PRERREQUISITOS
INDUSTRIAL	FINANZAS	ID305	C	60	0	60	8	ID203 ; ID215
INDUSTRIAL	TEORÍA DE DECISIONES	ID308	C	60	0	60	8	ID305 Ó ID304
INDUSTRIAL	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	ID411	C	60	0	60	8	ID308
		TOTAL		180	0	180	24	

Orientación en Sistemas de Manufactura

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	HT	C	PRERREQUISITOS
INDUSTRIAL	MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA	ID310	CT	20	40	60	6	IM306 ; ID221
INDUSTRIAL	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AVANZADOS	ID311	CT	60	20	80	9	ID310
INDUSTRIAL	ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	ID403	C	80	0	80	11	ID204 ; ID311
		TOTAL		160	60	220	26	



Área de Formación Optativa

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	H	C	PRERREQUISITOS
INDUSTRIAL	SEMINARIO DE EMPRENDEDORES	ID412	CT	20	20	40	4	ID308
INDUSTRIAL	TALLER DE DESARROLLO HUMANO	ID415	CT	20	20	40	4	ID201
INDUSTRIAL	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	ID402	C	60	0	60	8	ID204
INDUSTRIAL	LEGISLACIÓN EMPRESARIAL	ID419	C	60	0	60	8	300 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	ECONOMÍA	ID301	C	40	0	40	5	MT251 ó MT150
INDUSTRIAL	ENTORNO SOCIOECONÓMICO DE MÉXICO Y AMÉRICA	ID214	C	40	0	40	5	40 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	SOCIOLOGÍA	ID414	CT	40	20	60	6	100 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	COMPORTAMIENTO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES	ID201	CT	40	20	60	6	100 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	COMERCIALIZACIÓN	ID410	C	60	0	60	8	MT251 Y 300 CREDITOS
INDUSTRIAL	SEMINARIO DE TESIS	ID413	T	0	40	40	3	400 CRÉDITOS
INDUSTRIAL	SISTEMAS DE SEGURIDAD	ID427	CT	40	20	60	6	ID217
INDUSTRIAL	ECONOMÍA ANALÍTICA	ID302	C	60	0	60	8	MT251
MECÁNICA ELÉCTRICA	DIBUJO INDUSTRIAL ASISTIDO POR COMPUTADORA	IM205	T	0	40	40	3	IM204 ; CC101



INDUSTRIAL	ÉTICA PROFESIONAL	ID22 0	C	30	0	30	4	150 CRÉDITOS
------------	----------------------	-----------	---	----	---	----	---	-----------------

CUARTO.- Para la planeación de su carrera el alumno contará con el apoyo de un tutor académico.

QUINTO.- Los antecedentes académicos necesarios para el ingreso son: el bachillerato y los demás que marque la legislación vigente de la Universidad de Guadalajara.

SEXTO.- Para la inscripción y acreditación de las unidades de aprendizaje y/o materias por parte de los alumnos se seguirán las siguientes normas:

- I. El alumno previa autorización del tutor, deberá elegir, dos orientaciones del área obligatoria de formación especializante que le permitirán cubrir un mínimo de 48 créditos.
- II. El alumno, previa autorización del tutor, elegirá un número tal de materias optativas establecidas en el presente dictamen que le permitirán cubrir un mínimo de 35 créditos.

SEPTIMO.- Es obligatorio para todos los alumnos en los tres primeros ciclos de su formación profesional cursar en orden que se señala las siguientes materia y/o unidades de aprendizaje con la única seguridad de que haya cumplido con los prerrequisitos establecidos en cada materia.

En primer ciclo:

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	H	C	PRERREQUISITOS
MATEMÁTICAS	PRECÁLCULO	MT101	CT	40	60	100	9	NINGUNO
INDUSTRIAL	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	ID101	C	40	0	40	5	NINGUNO



COMPUTACIÓN	INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN	CC100	C	60	0	60	8	NINGUNO
COMPUTACIÓN	TALLER DE INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN	CC101	T	0	40	40	3	SIMULTANEO CON CC100
FÍSICA	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	FS101	C	80	0	80	1	NINGUNO
MECÁNICA ELÉCTRICA	DIBUJO INDUSTRIAL	IM204	CT	40	40	80	8	NINGUNO
INDUSTRIAL	TALLER COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	ID102	T	0	60	60	4	NINGUNO
		TOTAL		260	200	460	48	

En segundo ciclo:

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	H	C	PRERREQUISITOS
MATEMÁTICAS	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	MT110	CT	40	60	100	9	(MT101) Ó (MT102, MT103 Y MT104)
MATEMÁTICAS	ALGEBRA LINEAL I	MT120	CT	60	20	80	9	NINGUNO
INDUSTRIAL	TALLER DE REDACCIÓN	ID103	T	0	60	60	4	ID102
COMPUTACIÓN	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	CC102	C	60	0	60	8	CC100 O CONTAR CON 25 CRÉDITOS
COMPUTACIÓN	TALLER DE PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	CC103	T	0	60	60	4	SIMULTANEO CON CC102
FÍSICA	MECÁNICA	FS102	CT	80	20	100	12	SIMULTANEA CON MT110
QUÍMICA	QUÍMICA BÁSICA	QM100	CT	60	20	80	9	NINGUNO



FÍSICA	LABORATORIO DE MECÁNICA	FS110	L	0	40	40	3	NINGUNO
		TOTAL		300	280	580	58	

En tercer ciclo:

DEPARTAMENTO	MATERIA	CLAVE	TIPO	T	P	HT	C	PRERREQUISITOS
MATEMÁTICAS	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS I	MT140	C	60	0	60	8	MT110
MATEMÁTICAS	ESTADÍSTICA I	MT250	CT	60	20	80	9	MT101

INDUSTRIAL	SISTEMAS ECOLÓGICOS INDUSTRIALES	ID307	CT	40	20	60	6	80 CRÉDITOS
FÍSICA	ELECTROMAGNETISMO	FS105	CT	42	38	80	9	FS102
FÍSICA	LABORATORIO DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	FS112	L	0	40	40	3	NINGUNO
MATEMÁTICAS	ANÁLISIS NUMÉRICO I	MT130	CT	60	20	80	9	MT110 Y MT120
MECÁNICA ELÉCTRICA	INGENIERÍA TERMODINÁMICA	IM102	CT	40	20	60	6	MT101 Y QM100
MECÁNICA ELÉCTRICA	TECNOLOGÍA DE MATERIALES	IM334	CT	40	20	60	6	QM100
		TOTAL		342	178	520	56	

OCTAVO.- Para apoyar el proceso formativo del alumno establece la tutoría en los siguientes términos:



NOVENO.- Todos los profesores de tiempo completo y medio tiempo, así como los investigadores relacionados a la carrera de Ingeniería Industrial, deben ser tutores de por lo menos un alumno.

DECIMO.- Si el numero de profesores no es suficiente, se designará como tutores primero a los investigadores, después a los profesores de tiempo completo y por último a los profesores de medio tiempo.

DECIMO PRIMERO.- Los requisitos para obtener el titulo de licenciatura son:

- I. Haber cursado al menos 499 créditos en la forma establecida por el presente dictamen.
- II. Haber cumplido con el Servicio Social.
- III. Realizar los trámites para el proceso de Titulación conforme al Reglamento correspondiente de la Universidad de Guadalajara

DECIMO SEGUNDO.- El alumno que ingreso en el calendario de 96A y que haya acreditado la materia de Precálculo con las características del Dictamen del 17 de Febrero de 1996 se le homologarán los créditos a los contemplados para esta materia en el presente Dictamen.



DECIMO TERCERO.- Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del Artículo 35o. fracción II de la Ley Orgánica Universitaria.

ATENTAMENTE
" PIENSA Y TRABAJA "

Guadalajara, Jal., a 10 de agosto de 1996.

EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

Victor MG
DR. VICTOR MANUEL GONZALEZ ROMERO

Antonio Oropeza Chavez
M.C. ANTONIO OROPEZA CHAVEZ

Raúl Vargas López
DR. RAÚL VARGAS LÓPEZ

Carlos Curiel Gutiérrez
DR. CARLOS CURIEL GUTIÉRREZ

Leopoldo Pérez Magaña
C. LEOPOLDO PÉREZ MAGAÑA

EL SECRETARIO.

José Trinidad Badilla López
LIC. JOSÉ TRINIDAD BADILLA LÓPEZ