



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

RECTORIA GENERAL

EJECUCIÓN No. IV/07/2006/961/I
ASUNTO: EJECUCIÓN DEL DICTAMEN No. I/2006/258

DR. VÍCTOR GONZÁLEZ ÁLVAREZ
RECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO
DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
P R E S E N T E

De conformidad con lo previsto en los artículos 35 fracción II y 42 fracción I de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, se remite a sus finas atenciones para su ejecución el dictamen emitido por las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda del H. Consejo General Universitario en sesión extraordinaria del viernes 21 de julio de 2006:

Dictamen Núm. I/2006/258: Mediante el cual se aprueba la modificación y cambio del nombre del Programa de Posgrado en Ciencias en Hidrometeorología en su salida a Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física, para quedar como Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con orientación en Oceanografía y Meteorología Física, de la Red Universitaria, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del calendario escolar 2006-B.

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 25 de julio de 2006


LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ
RECTOR GENERAL


MTR. CARLOS JORGE BRISEÑO TORRES
SECRETARIO GENERAL

c.c.p. Vicerrectoría Ejecutiva.
c.c.p. Coordinación General Académica.
c.c.p. Coordinación de Control Escolar.
c.c.p. Dirección de Finanzas.
c.c.p. Oficialía Mayor.
CJBT/MIPR/Rosy



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2006/258

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

A estas Comisiones de Educación y Hacienda, ha sido turnado por el Rector General de la Universidad de Guadalajara, un documento del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el que se propone la modificación y cambio de nombre del programa de Posgrado en Ciencias en Hidrometeorología en su salida a Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física, para quedar como Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con orientación en Oceanografía y Meteorología Física, a partir del ciclo escolar 2006 "B", en virtud de los siguientes

Resultandos

1. Que el H. Consejo General Universitario, con el dictamen número 841 de fecha 20 de octubre de 1997 de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la creación del Posgrado Regional en Ciencias de la Tierra, para el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
2. Que el H. Consejo General Universitario, con el dictamen número 857 de fecha 9 de septiembre de 1999 de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la modificación al Posgrado Regional en Ciencias de la Tierra, con salidas a Maestría en Ciencias de la Tierra con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física y Doctorado en Ciencias de la Tierra con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física, para el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
3. Que el H. Consejo General Universitario con el dictamen número I/2002/222 de fecha 10 de Mayo de 2002, de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó el cambio del nombre a Posgrado en Ciencias en Hidrometeorología, con salidas a Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física y Doctorado en Ciencias en Hidrometeorología con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física, para el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
4. Que los objetivos principales del programa son: formar los egresados de la Maestría los cuales deberán poseer un conocimiento profundo de las bases científicas que sustenten las áreas de Oceanografía Física y Meteorología Física. Serán capaces de identificar y evaluar problemas de investigación básica, así como estrategias para su resolución. Tendrán un amplio conocimiento de los campos de estudio y de los avances más significativos en las ramas de la ciencia objeto de su estudio, así como de las técnicas de observación de frontera. Será capaz de participar en la formación de recursos humanos en la investigación en Oceanografía y Meteorología Física que fomenten elevar el nivel de la

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ciencia en México. Deberá así mismo tener la habilidad y experiencia para evaluar de forma óptima el aprovechamiento de los recursos naturales existentes.

5. Que para operar bajo el nuevo Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara y basándose en el dictamen del CONACyT y de la SEP, y en el Plan de Trabajo del Programa, presentado a PIFOP 2.0 para los años 2004-2006, se propuso la actualización del dictamen del Posgrado en Ciencias en Hidrometeorología con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física con los siguientes objetivos:
 - Actualizar los lineamientos generales de operación de este Posgrado para cumplir con lo establecido en el Reglamento General de Posgrado.
 - Adecuar el número de créditos asignados por curso según lo establecido por la Secretaría de Educación Pública.
 - Incorporar en el currículo actividades que fomenten la formación del estudiante a través de la investigación.
 - Separar los dictámenes de la Maestría y el Doctorado.
6. Que las líneas generales de investigación son:
 - a) Oceanografía física. Investigación y modelación de los procesos termodinámicos en mares y lagos mexicanos;
 - b) Meteorología Física. Investigación y modelación de variabilidad climática y meteorológica de diferentes escalas;
7. Que la estrategia de presentar a la maestría y el doctorado como programas separados ante el Programa Nacional de Posgrado (PNP) ha resultado exitosa toda vez que la Maestría en Hidrometeorología ha sido reconocida por su calidad a través de su incorporación en el PNP.
8. Que la Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con orientación en Oceanografía y Meteorología Física es un programa con enfoque a la investigación de modalidad escolarizada.
9. Los programas de posgrado son de la Universidad de Guadalajara y los Centros Universitarios podrán solicitar a la Comisión de Educación del H. Consejo General Universitario ser sede, y se autorizará la apertura siempre y cuando cumplan con los requisitos y criterios del Reglamento General de Posgrado.

En virtud de los resultados antes expuestos, estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, encuentran elementos justificativos que acreditan la existencia de las necesidades referidas y



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976. Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

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 No. 2721 de H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 07 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 propio, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 1º de su Ley Orgánica, promulgada por el ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del Decreto No. 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 socioeconómico 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 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 Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se 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 de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
- VII. Que es atribución del Consejo General Universitario conforme lo establece el artículo 31 fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39 fracción I del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- VIII. Que como lo establece el artículo 35 fracción X de la Ley Orgánica y el artículo 95 fracción IV del Estatuto General, es atribución del Rector General promover todo lo que contribuya al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad así como proponer ante el Consejo General Universitario proyectos para la creación, modificación o supresión de planes y programas académicos.
- IX. Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica el H. Consejo General Universitario, funcionará en pleno o por comisiones.
- X. Que es atribución de la Comisión de Educación, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General, o de los Titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios de innovaciones pedagógicas, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85 fracciones I y III del Estatuto General
- XI. Qué de conformidad al artículo 86 en su fracción IV del Estatuto General, es atribución de la Comisión de Hacienda, proponer al Consejo General Universitario el proyecto de aranceles y contribuciones de la Universidad de Guadalajara.
- XII. Que de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General de Posgrado en sus artículos 1°, 3°, 7, 8, 10, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28 le compete a dicho reglamento normar la presentación, aprobación y modificación de los planes de estudio así como sus disposiciones generales.
- XIII. Que de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General de Planes de Estudio en su artículo 20 los planes de estudio de organizaran por áreas de formación.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 1°, 5° fracciones I y II, 6° fracción III y XII, 21° fracción VII y último párrafo, 27°, 31° fracción VI y 35° fracciones I y X de la Ley Orgánica, 39° fracción II, IV, 84° fracción I, II, 85° fracción I, IV, V, y 86° fracción IV del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara, nos permitimos proponer los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO. Se aprueba la modificación y cambio del nombre del Programa de Posgrado en Ciencias en Hidrometeorología en su salida a Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física, para quedar como Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con orientación en Oceanografía y Meteorología Física, de la Red Universitaria, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del calendario escolar 2006-B.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Página 4 de 10

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2273 y 19
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudios de la Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con orientación en Oceanografía y Meteorología Física, es un programa de modalidad escolarizada, con enfoque a la investigación y comprende la siguiente estructura y unidades de aprendizaje.

PLAN DE ESTUDIOS

AREAS DE FORMACIÓN	CRÉDITOS	%
Área de Formación Básica Particular	54	50
Área de Formación Especializante	39	36
Área de Formación Optativa Abierta	15	14
Número mínimo de créditos para obtener el grado:	108	100

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA PARTICULAR

UNIDAD DE ENSEÑANZA	TIPO	HORAS BCA*	HORAS AMI**	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRQ
Oceanografía Física	C	68	76	144	9	
Meteorología Física	C	68	76	144	9	
Métodos Matemáticos	C	68	76	144	9	
Análisis Espectral de los Procesos y Campos Aleatorios	C	68	76	144	9	
Termodinámica de la Atmósfera y del Océano	C	68	76	144	9	
Mecánica de Fluidos	C	68	76	144	9	
Total		408	456	864	54	

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE

UNIDAD DE ENSEÑANZA	TIPO	HORAS BCA*	HORAS AMI**	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRQ
Seminario de Tesis de Maestría I	S	40	104	144	9	
Seminario de Tesis de Maestría II	S	40	104	144	9	
Investigación y/o Trabajo de Campo Supervisado I	L	20	124	144	9	
Investigación y/o Trabajo de Campo Supervisado II	L	40	152	192	12	
Total		140	484	624	39	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
COMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ÁREA OPTATIVA ABIERTA

UNIDAD DE ENSEÑANZA	TIPO	HORAS BCA*	HORAS AMI**	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRQ
Meteorología Tropical	CL	68	28	96	6	
Meteorología Sinóptica	CL	68	28	96	6	
Pronóstico del Tiempo y Meteorología por Satélites	CL	68	28	96	6	
Meteorología Dinámica	CL	68	28	96	6	
Oceanografía Dinámica	CL	68	28	96	6	
Teoría de Oleaje Avanzada	CL	68	28	96	6	
Interacción entre Océano y Atmósfera	CL	68	28	96	6	
Métodos Numéricos	C	68	28	96	6	
Temas Selectos en Oceanografía	CL	51	13	64	4	
Temas Selectos en Meteorología	CL	51	13	64	4	
Limnología Física	CL	68	28	96	6	
Climatología	CT	68	28	96	6	
Métodos de Investigación en Hidrometeorología	CL	68	28	96	6	
Temas Selectos de Geología	CL	51	13	64	4	
Temas Selectos de Sistemas de Información Geográfica	CT	68	28	96	6	
Análisis de Riesgos Hidrometeorológicos	C	51	13	64	4	
Astronomía	CL	51	13	64	4	
Temas Selectos en Métodos Matemáticos	C	51	13	64	4	
Métodos de Recepción Remota	CL	68	28	96	6	
Temas Selectos en Programación en Lenguas Algorítmicas	CT	51	13	64	4	

* Horas actividad bajo conducción de un académico

** Horas actividad de manera independiente

La evaluación y calificación de los alumnos están establecidas en los artículos del 64 al 70 del Reglamento General de Posgrado.

TERCERO. El número mínimo de alumnos para abrir una convocatoria será de 2 y el número máximo será de 12.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976. Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2275, 3134-2273,
COMUTADOR 3825-8888 EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Los requisitos de ingreso al programa, además de los exigidos por la normatividad universitaria vigente y en el artículo 50 del Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara son:

- a) Ser graduado en algunas de las carreras de las licenciaturas en matemáticas, física, oceanografía, meteorología, o áreas afines al Posgrado a juicio de la Junta Académica de la Maestría;
- b) Comprometerse a dedicar tiempo completo a las actividades del Posgrado o bien presentar un oficio firmado por la Junta Académica de la Maestría en Ciencias en Hidrometeorología, donde se exprese el consentimiento para que el alumno pueda dedicarle tiempo parcial al estudio del Posgrado

QUINTO. Los requisitos de permanencia en el Posgrado son los establecidos en los artículos 56 al 63 el Reglamento General de Posgrado así como las establecidos por las otras normatividades universitarias vigentes.

SEXTO. La duración para cursar los estudios del programa de Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con orientación en Oceanografía y Meteorología Física es de 4 (cuatro) ciclos escolares. Este plazo contará a partir de la primera inscripción sin contar los periodos de licencia autorizada, considerando como plazo máximo para obtener el grado lo referido en el artículo 71 del Reglamento General de Posgrado.

SÉPTIMO. La modalidad para obtención del grado de maestro será tesis.

OCTAVO. Para evaluar el trabajo de tesis y el proceso para la obtención de los grados de maestría el presente dictamen se ajustará a lo establecido en el Capítulo IV, artículos del 71 al 80 del Reglamento General de Posgrado.

NOVENO. Los certificados se expedirán como Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con orientación en Oceanografía y Meteorología Física. El título y la cédula profesional se expedirán como: Maestro (a) en Ciencias en Hidrometeorología

DÉCIMO. Además del bloque de cursos presentado, será válido en esta Maestría en Ciencias en Hidrometeorología con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física, en equivalencia a cualquiera de las áreas de formación, cursos que a juicio y con aprobación de la Junta Académica y la validación de la Comisión de Revalidación de Estudios del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, tomen los estudiantes en éste y otros programas del mismo nivel de estudios y de diversas modalidades educativas, de éste y de otros Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara y en otras Instituciones de Educación Superior Nacionales y Extranjeras para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DÉCIMO PRIMERO. Los alumnos aportarán por concepto de inscripción a cada uno de los ciclos escolares, el equivalente a 3 (tres) salarios mínimos mensuales vigentes en la zona metropolitana de Guadalajara.

DÉCIMO SEGUNDO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación, más los que se gestionen con instancias financiadoras externas para éste propósito, serán canalizados a este programa de maestría.

DÉCIMO TERCERO. Se aprueba la tabla de equivalencias anexa al presente dictamen.

DÉCIMO CUARTO. Facúltese al Rector General para que se ejecute el presente dictamen en los términos del Artículo 35° fracción II de la Ley Orgánica Universitaria.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 27 de junio de 2006

*"2006. Año del Bicentenario del natalicio del Benemérito de las Américas.
Don Benito Juárez García"*

Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda

LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ
PRESIDENTE



DR. JUAN MANUEL DURÁN JUÁREZ

LIC. JOSÉ ALFREDO PEÑA RAMOS

DR. EDUARDO ÁNGEL MADRIGAL DE LEÓN

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DR. RAÚL VARGAS LÓPEZ

MTRO. CARLOS CURIEL GUTIÉRREZ

ARG. CARLOS MANUEL OROZCO
SANTILLÁN

NÉSTOR FRANCISCO MARTÍN LÓPEZ

CARLOS CORONA MARTÍN DEL CAMPO

MTRO. CARLOS JORGE BRISEÑO TORRES
SECRETARIO

AV. JUÁREZ No. 976. Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888. EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TABLA DE EQUIVALENCIA DE LAS CLAVES Y MATERIAS DEL POSGRADO EN CIENCIAS EN HIDROMETEOROLOGIA CON ORIENTACIÓN EN OCEANOGRAFIA Y METEOROLOGIA FÍSICA

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICO PARTICULAR

Asignatura Dictamen I/2002/222	CL	TI	HT	HP	HTs	CR	EQUIVALE A:	TI	HT	HP	HTP	HTI	HTs	CR
Oceanografía Física	FS550	C	80	0	80	11	Oceanografía Física	C	68	0	68	76	144	9
Meteorología Física	FS561	C	80	0	80	11	Meteorología Física	C	68	0	68	76	144	9
Métodos Matemáticos	MT560	C	80	0	80	11	Métodos Matemáticos	C	68	0	68	76	144	9
Análisis Espectral de los Procesos y Campos Aleatorios	FS686	C	80	0	80	11	Análisis Espectral de los Procesos y Campos Aleatorios	C	68	0	68	76	144	9
Termodinámica de la Atmósfera y del Océano	FS553	C	80	0	80	11	Termodinámica de la Atmósfera y del Océano	C	68	0	68	76	144	9
Mecánica de Fluidos	FS554	C	80	0	80	11	Mecánica de Fluidos	C	68	0	68	76	144	9

ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

Asignatura Dictamen I/2002/222	CL	TI	HT	HP	HTS	CR	EQUIVALE A:	TI	HT	HP	HTP	HTI	HTS	CR
Meteorología Tropical	FS687	C	60	0	60	8	Meteorología Tropical	CL	40	28	68	28	96	6
Meteorología Sinóptica	FS563	CL	20	60	80	6	Meteorología Sinóptica	CL	40	28	68	28	96	6
Pronóstico del Tiempo y Meteorología por Satélites	FS569	CL	40	40	80	8	Pronóstico del Tiempo y Meteorología por Satélites	CL	40	28	68	28	96	6
Meteorología Dinámica	FS565	C	60	0	60	8	Meteorología Dinámica	CL	40	28	68	28	96	6
Oceanografía Dinámica	FS688	C	60	0	60	8	Oceanografía Dinámica	CL	40	28	68	28	96	6
Teoría del Oleaje avanzada	FS567	C	40	0	40	5	Teoría del Oleaje avanzada	CL	40	28	68	28	96	6
Interacción entre Océano y Atmósfera	FS568	CL	40	40	80	8	Interacción entre Océano y Atmósfera	CL	40	28	68	28	96	6
Métodos Numéricos	MT630	C	60	0	60	8	Métodos Numéricos	C	68	0	68	28	96	6

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 12, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2277,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Temas Selectos en Oceanografía	FS576	C	40	0	40	5	Temas Selectos en Oceanografía	CL	34	17	51	13	64	4
Temas Selectos en Meteorología	FS577	C	40	0	40	5	Temas Selectos en Meteorología	CL	34	17	51	13	64	4
Limnología Física	FS566	CL	40	40	80	8	Limnología Física	CL	40	28	68	28	96	6
Climatología	FS564	C	60	0	60	8	Climatología	CT	40	28	68	28	96	6
Métodos de Investigación en Hidrometeorología	FS570	C	40	0	40	5	Métodos de Investigación en Hidrometeorología	CL	40	28	68	28	96	6
Temas Selectos de Geología	FS662	C	40	0	40	5	Temas Selectos de Geología	CL	34	17	51	13	64	4
Caos y Orden	FS654	C	40	0	40	5								
Temas Selectos de Sistemas de Información Geográfica	FS573	CT	40	20	60	6	Temas Selectos de Sistemas de Información Geográfica	CT	40	28	68	28	96	6
Análisis de Riesgos Hidrometeorológico	FS574	C	40	0	40	5	Análisis de Riesgos Hidrometeorológico	C	34	17	51	13	64	4
Astronomía	FS575	CL	40	20	60	6	Astronomía	CL	34	17	51	13	64	4
Temas Selectos en Métodos Matemáticos	MT660	C	60	0	60	8	Temas Selectos en Métodos Matemáticos	C	34	17	51	13	64	4
Métodos de Recepción Remota	FS578	CL	40	20	60	6	Métodos de Recepción Remota	CL	40	28	68	28	96	6
							Temas Selectos en Programación en Lenguas Algorítmicas	CT	17	34	51	13	64	4

CL - Clave, TI - Tipo, HT - Horas Teoría, HP - Horas Práctica, HTP - Horas Total Profesor, HTI - Horas de Trabajo Individual, HTS - Horas Totales, CR - Créditos.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.