



**Universidad
de Valparaíso**

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
CONTRALORIA INTERNA

TOMA DE RAZON

112 ENE 2012

REGISTRO

13762

VISTOS: CONTRALOR INTERNO

DECRETO EXENTO N° 00073

VALPARAÍSO, 4 de enero 2012

1. El Decreto Exento N° 1696 de fecha 24 de noviembre de 2001, que aprueba el Plan de Estudios de la Carrera de Meteorología, de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valparaíso.
2. El acuerdo de la sesión N° 07 de fecha 14 de abril de 2011, del Consejo de Facultad de Ciencias, que aprueba el nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Meteorología.
3. El Oficio Ordinario N° 566, de fecha 29 de diciembre de 2011, del Sr. Decano de la Facultad de Ciencias, a través del cual solicita decretar modificaciones al Plan de Estudios de la Carrera de Meteorología.
4. El Reglamento General de Estudios de Pregrado de la Universidad de Valparaíso, contenido en el Decreto Exento N° 02133, del 23 de noviembre de 2001.
5. El Decreto Exento 06288, de 10 de octubre de 2007, que establece el de Sistema de Créditos Transferibles de la Universidad y aprueba su reglamento.
6. Lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley 19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado;
7. La Norma contenida en el Artículo 19 del Decreto Universitario N° 01425, de fecha 27 de agosto de 1982, del Reglamento Orgánico de la Contraloría Interna de la Universidad;

Y visto, además, lo dispuesto en los D.F.L. N°s 1 y 6, ambos de 1981, en el D.F.L N° 147, DE 1981; en el D.U. N° 480 DE 1983; en el D.S. N° 359 de fecha 16 de junio del 2008 del Ministerio de Educación Pública.

9 ENE 2012

DECRETO:

Artículo 1°:

APRUEBASE el siguiente Plan de Estudios para la Carrera de Meteorología, de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valparaíso, en los siguientes términos:

A.- CARACTERISTICAS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ficha Académica:

a.- Nombre de la Carrera	Meteorología
b.- Título Profesional:	Meteorólogo
c.- Menciones:	-
d.- Grado Académico:	Licenciado en Meteorología
e.- Duración de los Estudios:	8 Semestres (para el grado de Licenciado en Meteorología) 8 Semestres (para el título de Meteorólogo)
f.- Régimen de Estudios	Régimen semestral, sistema curricular flexible, horario diurno
g.- Promoción de los Alumnos:	Por asignaturas, según requisitos.
h.- Sigla Plan de Estudios:	MTE

Objetivo Plan de Estudios:

Formar un profesional de nivel superior en Meteorología, con una sólida base físico-matemática que le permita comprender y analizar los fenómenos atmosféricos y así como también realizar investigación científica y adaptar nuevas metodologías en su campo profesional. Adquirir profundos y sólidos conocimientos de las materias de su especialidad y manejo de las diferentes áreas que conforman la Ciencia de la Meteorología y su interacción con el medio ambiente.

Perfil de Ingreso (capacidades y competencias):

El postulante de la Carrera de Meteorología debe manifestar interés por el estudio y aplicación de la matemática y la física para entender y explicar los fenómenos que ocurren en la atmósfera, como también en el uso de herramientas computacionales. Se espera que manifieste capacidad de organización del tiempo, habilidades comunicativas interpersonales y hábitos de estudio.

Perfil de Egreso (capacidades y competencias):

El Meteorólogo o la meteoróloga egresado(a) de la carrera de Meteorología, Licenciado en Meteorología, de la Universidad de Valparaíso es el profesional de la ciencia capaz de plantear y enfrentar problemas en áreas como Meteorología Sinóptica, Climatología, Variabilidad Climática y Contaminación Atmosférica. Posee una sólida base físico-matemática y dominio de herramientas computacionales que le permiten analizar, comprender e interpretar los fenómenos atmosféricos y sus relaciones con la actividad humana. Es capaz de interactuar desde la Meteorología con otros profesionales en aspectos agrícolas, hidrológicos, mineros, forestales, ambientales entre otros, integrando equipos interdisciplinarios, desempeñándose como profesional responsable, autónomo y comprometido con su entorno. El meteorólogo de la Universidad de Valparaíso tiene los conocimientos y habilidades para insertarse laboralmente tanto en instituciones u organismos encargados del pronóstico del tiempo meteorológico, como en otras áreas del quehacer productivo.

El Licenciado en Meteorología de la Universidad de Valparaíso posee conocimientos y un pensamiento crítico que le permite formular y desarrollar proyectos de investigación en su área. Del mismo modo, tiene la base para continuar estudios de especialización y/o postgrado en instituciones nacionales y extranjeras, que posibiliten la generación de nuevos conocimientos en su campo.

Plan de Estudios:

Actividades Curriculares	Nº Asignaturas	Total Créditos	Total Horas Presenciales	Total Horas Adicionales	Total Horas
Título	44	240	2943	3546	6489
Licenciatura	42	230	2673	3546	6219

B.- UBICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS (ACTIVIDADES CURRICULARES), REQUISITOS, HORAS Y CRÉDITOS**PRIMER AÑO
PRIMER SEMESTRE**

Código	ASIGNATURA	Requisitos	Horas cronológicas semanales presenciales	Horas cronológicas semanales adicionales	Horas cronológicas totales	Número de semanas	Total de horas semestrales	Nº de créditos
MTE 111	ALGEBRA	---	4,5	7,5	12,0	18	216	8
MTE 112	GEOMETRÍA	---	4,5	7,5	12,0	18	216	8
MTE 113	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	---	3,0	3,0	6,0	18	108	4
MTE 114	METEOROLOGÍA GENERAL	---	4,5	4,5	9,0	18	162	6
MTE 115	TALLER DE ESTRATEGIAS DE ESTUDIO	---	1,5	1,5	3,0	18	54	2
	TALLER DE NIVELACIÓN I (LENGUA MATERNA)	---	1,5	1,5	3,0	18	54	2
TOTAL SEMESTRE			19,5	25,5	45		810	30

SEGUNDO SEMESTRE

MTE 121	CÁLCULO DIFERENCIAL	ALGEBRA	4,5	9,0	13,5	18	243	9
MTE 122	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION	GEOMETRÍA	3,0	6,0	9,0	18	162	6
MTE 123	MECÁNICA	GEOMETRÍA INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	6,0	7,5	13,5	18	243	9
MTE 124	CLIMATOLOGÍA GENERAL	METEOROLOGÍA GENERAL	4,5	4,5	9,0	18	162	6
TOTAL SEMESTRE			18,0	27,0	45,0		810	30
TOTAL PRIMER AÑO							1620	60

SEGUNDO AÑO**TERCER SEMESTRE**

MTE 211	CÁLCULO INTEGRAL	CÁLCULO DIFERENCIAL	4,5	7,5	12,0	18	216	8
MTE 212	ESTADÍSTICA PARA METEOROLOGÍA	ALGEBRA	3,0	6,0	9,0	18	162	6
MTE 213	ELECTRO MAGNETISMO	CÁLCULO DIFERENCIAL	4,5	4,5	9,0	18	162	6
MTE 214	CLIMATOLOGIA APLICADA	CLIMATOLOGÍA GENERAL	3,0	3,0	6,0	18	108	4
MTE 215	QUÍMICA DE LA ATMOSFERA	---	3,0	3,0	6,0	18	108	4
	TALLER DE NIVELACIÓN II (INGLÉS)	---	1,5	1,5	3,0	18	54	2
TOTAL SEMESTRE			19,5	25,5	45,0		810	30

CUARTO SEMESTRE

MTE 221	CÁLCULO MULTIVARIABLE	CÁLCULO INTEGRAL	4,5	7,5	12,0	18	216	8
MTE 222	INGLÉS I	60 CRÉDITOS	3,0	1,5	4,5	18	81	3
MTE 223	TERMODINÁMICA Y ONDAS	MECÁNICA CÁLCULO INTEGRAL	6,0	6,0	12,0	18	216	8
MTE 224	ÁLGEBRA LINEAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES	GEOMETRÍA CÁLCULO INTEGRAL	4,5	7,5	12,0	18	216	8
MTE 225	INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS	CLIMATOLOGÍA APLICADA	3,0	1,5	4,5	18	81	3
TOTAL SEMESTRE			21,0	24,0	45,0		810	30
TOTAL SEGUNDO AÑO							1620	60

TERCER AÑO**QUINTO SEMESTRE**

MTE 311	MÉTODOS NUMÉRICOS	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION ÁLGEBRA LINEAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES	3,0	6,0	9,0	18	162	6
MTE 312	INGLÉS II	INGLÉS I	3,0	1,5	4,5	18	81	3
MTE 313	MECÁNICA DE FLUIDOS	MECÁNICA CÁLCULO MULTIVARIABLE	6,0	6,0	12,0	18	216	8
MTE 314	METEOROLOGÍA FÍSICA I	ELECTRO MAGNETISMO QUÍMICA DE LA ATMOSFERA TERMODINÁMICA Y ONDAS	4,5	6,0	10,5	18	189	7
MTE 316	ELECTIVO I	SEGÚN TEMA	3,0	3,0	6,0	18	108	4
	TALLER DE INTEGRACIÓN I	---	1,5	1,5	3,0	18	54	2
TOTAL SEMESTRE			21,0	24,0	45,0		810	30

SEXTO SEMESTRE

MTE 321	SERIES METEOROLÓGICAS	ESTADÍSTICA PARA METEOROLOGÍA ÁLGEBRA LINEAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES	3,0	4,5	7,5	18	135	5
MTE 322	INTERACCIÓN OCEANO ATMOSFERA	MECÁNICA DE FLUIDOS	3,0	4,5	7,5	18	135	5
MTE 323	METEOROLOGÍA DINÁMICA I	MECÁNICA DE FLUIDOS METEOROLOGÍA FÍSICA I	4,5	4,5	9,0	18	162	6
MTE 324	METEOROLOGÍA FÍSICA II	METEOROLOGÍA FÍSICA I	4,5	4,5	9,0	18	162	6
MTE 325	SEMINARIO	21 CRÉDITOS 5º SEMESTRE + INGLÉS II	3,0	1,5	4,5	18	81	3
MTE 326	PRÁCTICA PROFESIONAL I	120 CRÉDITOS APROBADOS-	5	0,0	5,0	18	90	3
	TALLER DE INTEGRACIÓN II		1,5	1,5	3,0	18	54	2
TOTAL SEMESTRE			24,5	21,0	45,5		819	30
TOTAL TERCER AÑO							1629	60

CUARTO AÑO
SÉPTIMO SEMESTRE

MTE 411	MODELOS NUMÉRICOS	MÉTODOS NUMÉRICOS METEOROLOGÍA DINÁMICA I	4,5	6,0	10,5	18	189	7
MTE 412	METEOROLOGÍA SINÓPTICA I	INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS METEOROLOGÍA DINÁMICA I	4,5	4,5	9,0	18	162	6
MTE 413	METEOROLOGÍA DINÁMICA II	METEOROLOGÍA DINÁMICA I	4,5	4,5	9,0	18	162	6
MTE 414	ELECTIVO II	SEGÚN TEMA	3,0	3,0	6,0	18	108	4
MTE 415	SEMINARIO DE TESIS I	SEMINARIO	1,5	3,0	4,5	18	81	3
	TALLER DE INTEGRACIÓN III	---	1,5	1,5	3,0	18	54	2
TOTAL SEMESTRE			19,5	22,5	42,0		756	28

OCTAVO SEMESTRE

MTE 421	CLIMATOLOGÍA SINÓPTICA	METEOROLOGÍA SINÓPTICA I METEOROLOGÍA DINÁMICA II	3,0	3,0	6	18	108	4	
MTE 422	METEOROLOGÍA SINÓPTICA II	METEOROLOGÍA SINÓPTICA I	6,0	6,0	12	18	216	8	
MTE 423	SEMINARIO DE TESIS II	SEMINARIO DE TESIS I + 18 CRÉDITOS DEL 7º SEMESTRE	1,5	18,5	20	18	360	13	
MTE 424	PRACTICA PROFESIONAL II	240 CRÉDITOS APROBADOS	10	0	10,0	18	180	7	
TOTAL SEMESTRE			20,5	27,5	48,0		864	32	
TOTAL CUARTO AÑO								1620	60

REQUISITOS DE LOS ELECTIVOS:

ELECTIVO I	REQUISITOS
HIDROMETEOROLOGÍA	ESTADÍSTICA
METEOROLOGIA AGRÍCOLA	ESTADÍSTICA
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRAFICA	ESTADÍSTICA, INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN
GEOGRAFIA FISICA DE CHILE	METEOROLOGÍA GENERAL Y CLIMATOLOGÍA GENERAL
FILOSOFIA DE LA CIENCIA	TALLER DE NIVELACIÓN I Y II

ELECTIVO II	REQUISITOS
CONTAMINACION ATMOSFERICA	QUÍMICA DE LA ATMOSFERA, METEOROLOGÍA FISICA II, METEOROLOGÍA DINÁMICA I
CONVECCIÓN Y MICROFISICA DE NUBES	METEOROLOGÍA FISICA II, METEOROLOGÍA DINÁMICA I
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRAFICA	ESTADÍSTICA, INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN
CAPA LIMITE	METEOROLOGÍA DINÁMICA
METEOROLOGIA DE MONTAÑA	METEOROLOGÍA FISICA II, METEOROLOGÍA DINÁMICA I
TEMAS AVANZADOS EN METEOROLOGÍA SINÓPTICA	METEOROLOGÍA FISICA II, METEOROLOGÍA DINÁMICA I
ESTADISTICA PARA METEOROLOGÍA AVANZADA	ESTADÍSTICA
FORMULACIÓN DE PROYECTOS	METEOROLOGÍA FISICA I, METEOROLOGÍA DINÁMICA I
APLICACIÓN DE SATÉLITES A LA METEOROLOGÍA	METEOROLOGÍA FISICA I, METEOROLOGÍA DINÁMICA I

Artículo 2º:

El presente Plan de Estudios de la Carrera de Meteorología conduce al Grado Académico de Licenciado en Meteorología y al Título Profesional de Meteorólogo.

Artículo 3º:

El Grado Académico de Licenciado en Meteorología, se otorgará a todos aquellos alumnos que hayan aprobado las asignaturas del Plan de Estudios, a excepción de la Práctica Profesional I y II, establecidas en el Artículo 1º, letra B del presente decreto.

Artículo 4º:

El Título Profesional de Meteorólogo se otorgará a todos aquellos alumnos que hayan aprobado todas las asignaturas del Plan de Estudios, establecidas en el Artículo 1º, letra B del presente decreto.

Artículo 5º:

El presente Plan de Estudio entrará en vigencia a contar del año académico 2012, comenzando su aplicación con los alumnos que ese año ingresan al Primer Año de la Carrera.

Aquellos alumnos de cohortes anteriores al año 2012 que deseen adscribirse al Plan de Estudios aprobado por el presente Decreto, deberán firmar una aceptación del cambio de Plan, quedando en consecuencia, sujetos a las normas del nuevo Plan. Sin perjuicio de lo anterior, a los estudiantes ingresados hasta el año 2011 les serán exigibles las asignaturas de formación general establecidas en el Decreto Exento N° 01127 de 3 de junio de 2002 y sus modificaciones.

Artículo 6º:

ESTABLECESE la siguiente tabla de equivalencias entre el actual Plan de Estudios Decreto Exento N°1696 de 24 de septiembre de 2011 y sus modificaciones posteriores, y el nuevo Plan de Estudios que empezará a aplicarse a partir del año 2012

Plan de estudios D. E. N°1696	Nuevo Plan de estudios D.E. N°
	1 SEMESTRE
MATEMATICAS I	ÁLGEBRA
MATEMATICAS II	GEOMETRÍA
INTRODUCCION A LA METEOROLOGIA	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA
METEOROLOGIA BASICA	METEOROLOGÍA GENERAL
	TALLER DE ESTRATEGIAS DE ESTUDIO
	2 SEMESTRE
CALCULO I	CÁLCULO DIFERENCIAL
COMPUTACION	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION
FISICA I	MECÁNICA
GEOGRAFIA FISICA + CLIMATOLOGIA GENERAL	CLIMATOLOGÍA GENERAL
	3 SEMESTRE
CALCULO II	CÁLCULO INTEGRAL
ESTADISTICA	ESTADÍSTICA PARA METEOROLOGÍA
FISICA II	ELECTRO MAGNETISMO
CLIMATOLOGIA APLICADA	CLIMATOLOGIA APLICADA
QUIMICA GENERAL	QUÍMICA DE LA ATMOSFERA
	4 SEMESTRE
CALCULO II	CÁLCULO MULTIVARIABLE
	INGLÉS I
FISICA III	TERMODINÁMICA Y ONDAS

ECUACIONES DIFERENCIALES	ÁLGEBRA LINEAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES
INSTRUMENTAL	INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS
	5 SEMESTRE
ANÁLISIS NUMÉRICO	MÉTODOS NUMÉRICOS
	INGLÉS II
FISICA IV	MECÁNICA DE FLUIDOS
METEOROLOGIA FISICA I	METEOROLOGÍA FÍSICA I
ELECTIVO I (HIDROMETEOROLOGIA MTG 415; FILOSOFIA DE LAS CIENCIAS MTG124)	ELECTIVO I
	6 SEMESTRE
SERIES METEOROLOGICAS	SERIES METEOROLÓGICAS
INTERACCION OCEANO ATMOSFERA	INTERACCIÓN OCEANO ATMOSFERA
METEOROLOGIA DINAMICA I	METEOROLOGÍA DINÁMICA I
METEOROLOGIA FISICA II	METEOROLOGÍA FÍSICA II
SEMINARIO DE TESIS	SEMINARIO
	7 SEMESTRE
MODELOS NUMÉRICOS (ELECTIVO)	MODELOS NUMÉRICOS
METEOROLOGIA SINOPTICA I + METEOROLOGIA SINOPTICA II	METEOROLOGÍA SINÓPTICA I
METEOROLOGIA DINAMICA II	METEOROLOGÍA DINÁMICA II
ELECTIVO II	ELECTIVO II
	SEMINARIO DE TESIS I
	8 SEMESTRE
CLIMATOLOGÍA SINÓPTICA	CLIMATOLOGÍA SINÓPTICA
METEOROLOGIA SINÓPTICA III + APLICACIÓN DE SATELITES A LA METEOROLOGIA	METEOROLOGÍA SINÓPTICA II
	SEMINARIO DE TESIS II

Artículo 7º:

La regulación de las actividades y normas que conforman el presente Plan de Estudios, se hará a través del reglamento particular de la carrera de Meteorología, en virtud de lo que establece el Artículo 10º del Decreto Exento Nº 02133/2001 "Reglamento General de Estudios de Pregrado de la Universidad de Valparaíso".

ANÓTESE, CÚMPLASE EN FORMA INMEDIATA PREVIO AL CONTROL DE LEGALIDAD; TÓMESE RAZÓN POR LA CONTRALORÍA INTERNA, COMUNÍQUESE.



Aldo Valle Acevedo
ALDO VALLE ACEVEDO
RECTOR
UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO



DISTRIBUCIÓN:

RECTORÍA - CONTRALORÍA INTERNA - FISCALÍA GENERAL - DIVISIÓN ACADÉMICA - FACULTAD DE CIENCIAS – DIRECTOR CARRERA METEOROLOGÍA – SECRETARÍA DE ESTUDIOS FACULTAD DE CIENCIAS - OFICINA DE PARTES.

[Handwritten signature]
AVA/ARM/JPJ/CFE/VSM/ffc.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y Cs. AMBIENTALES
DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE FISIOLÓGIA
DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y ASTRONOMÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGÍA
DEPARTAMENTO DE NEUROCIENCIA
DEPARTAMENTO DE QCA. Y BIOQUÍMICA

FACULTAD DE CIENCIAS
DECANATO



OFICIO N° 566/2011

REF.: Solicita tramitar modificación curricular
Carrera de Meteorología/.

VALPARAÍSO, 29 de diciembre de 2011

De mi consideración

Por intermedio del presente, me permito hacer llegar a usted, las modificaciones a la Malla de la Carrera de Meteorología, para su aprobación mediante Decreto de Rectoría.

Las modificaciones fueron aprobadas por el Consejo de Facultad en Sesión Ordinaria de fecha 14 de abril de 2011.

Agradeciendo su gestión, le saluda atentamente,

QUINTÍN MOLINA VEGA Ph.D.

Decano

Facultad de Ciencias
Universidad de Valparaíso



SEÑOR
ALEJANDRO RODRIGUEZ MUSSO
DIRECTOR DIVISIÓN ACADÉMICA
UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
PRESENTE

Adj:

- Mallas Carrera Meteorología
- Acta N° 7/2011 del Consejo de Facultad

C.C.:

- ARCHIVO.
- QMV/sgm.

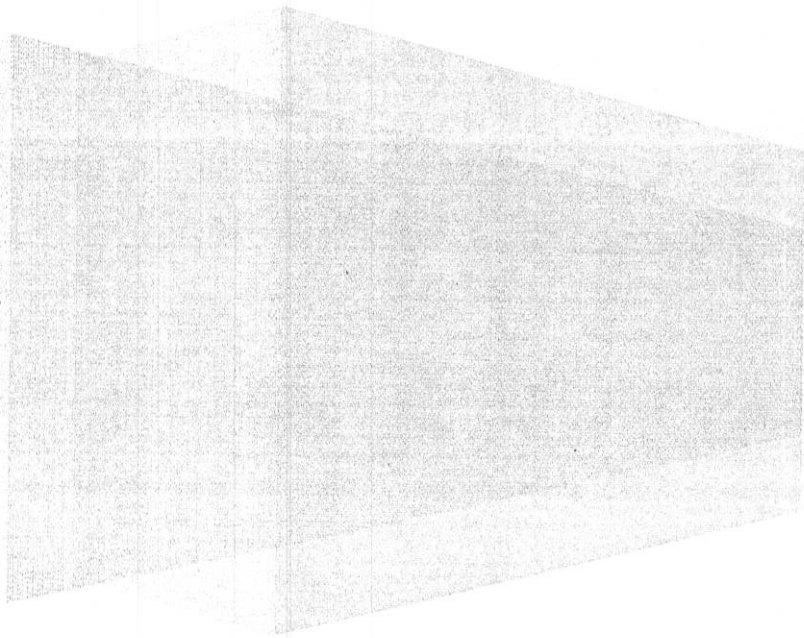


Universidad de Valparaíso
Facultad de Ciencias
Departamento de Meteorología

Carrera de Meteorología

20 años formando los Meteorólogos de Chile

Propuesta malla Curricular 2012





CAMBIOS MALLA CURRICULAR CARRERA DE METEOROLOGÍA

Perfil de Ingreso a la Carrera de Meteorología

Al postulante de la Carrera de Meteorología debe motivarle el estudio y aplicación de la matemática y la física para entender y explicar los fenómenos que ocurren en la atmósfera. El postulante debe comprender que el uso de las herramientas computacionales es importante en el quehacer del meteorólogo. Adicionalmente, se espera que tenga interés en integrarse al trabajo en equipo y multidisciplinario.

Perfil del Egresado de la Carrera de Meteorología

El egresado de la Carrera de Meteorología poseerá una sólida base físico- matemática que le permita analizar, comprender e interpretar los fenómenos atmosféricos y sus relaciones con la actividad humana. Estará capacitado para plantear y enfrentar problemas en áreas como Meteorología Sinóptica, Climatología, Variabilidad Climática y Contaminación Atmosférica. Tendrá la base para continuar estudios de especialización y postgrado en instituciones nacionales y extranjeras.

Será capaz de integrar equipos interdisciplinarios o interactuar desde la Meteorología con otros profesionales en aspectos agrícolas, hidrológicos, mineros, forestales, ambientales, entre otros.

El meteorólogo de la Universidad de Valparaíso tendrá los conocimientos y habilidades para desempeñarse en instituciones u organismos encargados del pronóstico del tiempo meteorológico.



CAMBIOS MALLA CURRICULAR CARRERA DE METEOROLOGÍA

1. Objetivos

- a) Actualizar la malla curricular de la carrera de Meteorología para satisfacer las demandas actuales del profesional meteorólogo.
- b) Mejorar tasas de titulación de la Carrera de Meteorología.
- c) Mejorar tasas de aprobación de primer año.

2. Cambio en requisitos para la obtención del grado académico y título profesional

	Malla Actual	Malla 2012
Grado de Licenciado en Meteorología	Aprobar todas las asignaturas de la Carrera Práctica Profesional	Aprobar todas las asignaturas de la Carrera Seminario de Grado
Título Profesional de Meteorólogo	Grado de Licenciado Tesis	Grado de Licenciado Práctica Profesional

3. Número de horas de clases semanales por semestre

Semestre	Malla Actual	Malla 2012
1	18,0	16,5
2	18,0	18,0
3	21,0	18,0
4	22,5	21,0
5	19,5	19,5
6	21,0	18,0
7	21,0	18,0
8	13,5	10,5
Total	154,5	139,5

4. Número de créditos por semestre

Semestre	Malla Actual	Malla 2012
1	21	23
2	19	25
3	27	26
4	27	27
5	25	26
6	28	24
7	26	26
8	19	25
Total	192	202

5. Asignaturas por Semestre

Semestre	Malla Actual	Malla 2012
1 Semestre	Matemática I (4,5)	Álgebra (4,5)
	Matemática II (4,5)	Geometría (4,5)
	Introducción a la Meteorología (3,0)	
	Geografía Física (3,0)	
	Química General (3,0)	
2 Semestre		Introducción a la Física (3,0)
		Meteorología Básica (4,5)
	Cálculo I (4,5)	Cálculo I (4,5)
	Física I (7,5)	Mecánica (6,0)
	Filosofía de la Ciencia (3,0)	
3 Semestre	Meteorología Básica (3,0)	
		Climatología General (4,5)
		Introducción a la Programación (3,0)
	Cálculo II (4,5)	Cálculo II (4,5)
	Física II (7,5)	Electromagnetismo (4,5)
4 Semestre	Estadística (6,0)	Estadística para Meteorología (3,0)
	Climatología General (3,0)	
		Climatología Aplicada (3,0)
		Química de la Atmosfera (3,0)
	Física III (7,5)	Termodinámica y Ondas (6,0)
5 Semestre	Computación (4,5)	
	Climatología Aplicada (3,0)	
	Instrumental (3,0)	Instrumentos Meteorológicos (3,0)
	Ecuaciones Diferenciales (4,5)	Al. Lineal y Ec. Diferenciales (4,5)
		Calculo III (4,5)
6 Semestre		Inglés (3,0)
	Meteorología Física I (4,5)	Meteorología Física I (4,5)
	Meteorología Dinámica I (4,5)	
	Física IV (6,0)	Mecánica de Fluidos (6,0)
	Electivo I (4,5)	Electivo I (3,0)
7 Semestre		Métodos Numéricos (3,0)
		Inglés II (3,0)
	Meteorología Física II (4,5)	Meteorología Física II (4,5)
	Meteorología Dinámica II (4,5)	Meteorología Dinámica I (4,5)
	Interacción Océano-Atmosfera (4,5)	Interacción Océano -Atmosfera (3,0)
8 Semestre	Análisis Numérico (4,5)	
	Meteorología Sinóptica I (3,0)	
		Series Meteorológicas (3,0)
		Seminario I (3,0)
	Meteorología Sinóptica II (4,5)	Meteorología Sinóptica I (4,5)
9 Semestre	Series Meteorológicas (4,5)	
	Hidrometeorología (3,0)	
	Climatología Sinóptica (4,5)	
	Electivo II (4,5)	Electivo II (3,0)
		Modelos Numéricos (4,5)
10 Semestre		Meteorología Dinámica II (4,5)
		Seminario II (1,5)
	Aplicaciones de satélites a la Meteo.(4,5)	
	Meteorología Sinóptica III (4,5)	Meteorología Sinóptica II (6,0)
	Seminario de Tesis (4,5)	
	Seminario de Grado (1,5)	
	Climatología Sinóptica (3,0)	

6. Electivos

	Malla Actual	Malla 2012
Electivo I	Matlab Expresión Oral y escrito	Hidrometeorología Meteorología Agrícola Sistema de Información Geográfica (SIG) Geografía Física de Chile
Electivo II	Contaminación Atmosférica Meteorología Operacional Satélites Meteorología Aeronáutica	Contaminación Atmosférica Convección y Microfísica de Nubes Sistema de Información Geográfica Meteorología de Satélites Meteorología Agrícola Capa Límite Meteorología Sinóptica Avanzada Estadística para Meteorología Avanzada Meteorología de Montaña



NUEVA MALLA CURRICULAR CONDUCENTE AL GRADO DE LICENCIADO EN METEOROLOGIA Y AL TITULO PROFESIONAL DE METEOROLOGO

PRIMER AÑO

SEGUNDO AÑO

TERCER AÑO

CUARTO AÑO

1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	4º SEMESTRE	5º SEMESTRE	6º SEMESTRE	7º SEMESTRE	8º SEMESTRE
MET 111 ÁLGEBRA 4,5	PR MET 121 CÁLCULO I 4,5	PR MET 211 CÁLCULO II 4,5	PR MET 221 CÁLCULO III 4,5	PR MET 311 MÉTODOS NUMÉRICOS 3,0	PR MET 321 SERIES METEOROLÓGICAS 3,0	PR MET 411 MODELOS NUMÉRICOS 4,5	PR MET 421 CLIMATOLOGÍA SINÓPTICA 3,0
MET 112 GEOMETRÍA 4,5	PR MET 122 INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN 3,0	PR MET 212 ESTADÍSTICA PARA METEOROLOGÍA 3,0	PR MET 222 INGLÉS I 3,0	PR MET 312 INGLÉS II 3,0	PR MET 322 INTERACCIÓN OCEANO ATMOSFERA 3,0	PR MET 412 METEOROLOGÍA SINÓPTICA I 4,5	PR MET 422 METEOROLOGÍA SINÓPTICA II 6,0
MET 113 INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA 3,0	PR MET 123 MECÁNICA 6,0	PR MET 213 ELECTRO MAGNETISMO 4,5	PR MET 223 TERMODINÁMICA Y ONDAS 6,0	PR MET 313 MECÁNICA DE FLUIDOS 6,0	PR MET 323 METEOROLOGÍA DINÁMICA I 4,5	PR MET 413 METEOROLOGÍA DINÁMICA II 4,5	PR MET 423 SEMINARIO DE GRADO créditos 7 S
MET 114 METEOROLOGÍA BÁSICA 4,5	PR MET 124 CLIMATOLOGÍA GENERAL 4,5	PR MET 214 CLIMATOLOGÍA APLICADA 3,0	PR MET 224 ÁLGEBRA LINEAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES 4,5	PR MET 314 METEOROLOGÍA FÍSICA I 4,5	PR MET 324 METEOROLOGÍA FÍSICA II 4,5	PR MET 414 ELECTIVO II 3,0	
		PR MET 215 QUÍMICA DE LA ATMÓSFERA 3,0	PR MET 225 INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS 3,0	PR MET 316 ELECTIVO I 3,0	PR MET 325 SEMINARIO I 3,0	PR MET 415 SEMINARIO II 1,5	
1º SEMESTRE 16,5	2º SEMESTRE 18,0	3º SEMESTRE 18,0	4º SEMESTRE 21,0	5º SEMESTRE 19,5	6º SEMESTRE 18,0	7º SEMESTRE 18,0	8º SEMESTRE 10,5



CÁLCULO DE CRÉDITOS NUEVA MALLA CURRICULAR CARRERA DE METEOROLOGÍA

ASIGNATURA	Código	Requisitos	Horas cronológicas semanales presenciales (A)	Horas cronológicas semanales adicionales (B)	Horas cronológicas totales (C = A + B)	Número de semanas (D)	Total de horas semestrales (E = C * D)	Nº de créditos (F = E/27)
1 SEMESTRE								
ALGEBRA	MET 111		4,5	6,0	10,5	18	189	7
GEOMETRIA	MET 112		4,5	6,0	10,5	18	189	7
INTRODUCCION A LA FISICA	MET 113		3,0	3,0	6,0	18	108	4
METEOROLOGIA BASICA	MET 114		4,5	3,0	7,5	18	135	5
2 SEMESTRE			18,0		37,5			25,0
CALCULO I	MET 121	111	4,5	6,0	10,5	18	189	7
INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	MET 122	112	3,0	6,0	9,0	18	162	6
MECANICA	MET 123	112 113	6,0	4,5	10,5	18	189	7
CLIMATOLOGIA GENERAL	MET 124	114 115	4,5	3,0	7,5	18	135	5
3 SEMESTRE			18,0		39,0			26,0
CALCULO II	MET 211	121	4,5	6,0	10,5	18	189	7
ESTADISTICA PARA METEOROLOGIA	MET 212	111	3,0	4,5	7,5	18	135	5
ELECTRO MAGNETISMO	MET 213	121	4,5	4,5	9,0	18	162	6
CLIMATOLOGIA APLICADA	MET 214	124	3,0	3,0	6,0	18	108	4
QUIMICA DE LA ATMOSFERA	MET 215		3,0	3,0	6,0	18	108	4
4 SEMESTRE			21,0		40,5			27,0
CALCULO III	MET 221	211	4,5	6,0	10,5	18	189	7
INGLES I	MET 222	créditos 2 S	3,0	1,5	4,5	18	81	3
TERMODINAMICA Y ONDAS	MET 223	123 211	6,0	4,5	10,5	18	189	7
ALGEBRA LINEAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES	MET 224	112 211	4,5	6,0	10,5	18	189	7
INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS	MET 225		3,0	1,5	4,5	18	81	3
5 SEMESTRE			19,5		39,0			26,0
METODOS NUMÉRICOS	MET 311	122 224	3,0	6,0	9,0	18	162	6
INGLES II	MET 312	222	3,0	1,5	4,5	18	81	3
MECANICA DE FLUIDOS	MET 313	123 221	6,0	4,5	10,5	18	189	7
METEOROLOGIA FISICA I	MET 314	213 215 223	4,5	4,5	9,0	18	162	6
ELECTIVO I	MET 316	AD HOC	3,0	3,0	6,0	18	108	4
6 SEMESTRE			18,0		36,0			24,0
SERIES METEOROLÓGICAS	MET 321	212 224	3,0	4,5	7,5	18	135	5
INTERACCION OCEANO ATMOSFERA	MET 322	313	3,0	3,0	6,0	18	108	4
METEOROLOGIA DINAMICA I	MET 323	313 314	4,5	4,5	9,0	18	162	6
METEOROLOGIA FISICA II	MET 324	314	4,5	4,5	9,0	18	162	6
SEMINARIO I	MET 325	créditos 5 S	3,0	1,5	4,5	18	81	3
7 SEMESTRE			18,0		39,0			26,0
MODELOS NUMÉRICOS	MET 411	311 323	4,5	4,5	9,0	18	162	6
METEOROLOGIA SINÓPTICA I	MET 412	225 323	6,0	6,0	12,0	18	216	8
METEOROLOGIA DINAMICA II	MET 413	323	4,5	4,5	9,0	18	162	6
ELECTIVO II	MET 414	AD HOC	3,0	3,0	6,0	18	108	4
SEMINARIO II	MET 415	MET 415	1,5	3,0	4,5	18	81	3
8 SEMESTRE			10,5		37,5			25,0
CLIMATOLOGIA SINÓPTICA	MET 421	412 413	3,0	3,0	6,0	18	108	4
METEOROLOGIA SINÓPTICA II	MET 422	412	6,0	6,0	12,0	18	216	8
SEMINARIO DE GRADO	MET 423	créditos 7 S	1,5	18,0	19,5	18	351	13

MALLA CURRICULAR CONDUCENTE AL GRADO DE LICENCIADO EN METEOROLOGÍA Y AL TÍTULO PROFESIONAL DE METEORÓLOGO
 (PLAN DE ESTUDIOS APROBADO POR DECRETO EXENTO N°01696 DE FECHA 24 SEPTIEMBRE 2001)

PRIMER AÑO

1º SEMESTRE

2º SEMESTRE

3º SEMESTRE

4º SEMESTRE

5º SEMESTRE

6º SEMESTRE

7º SEMESTRE

8º SEMESTRE

SEGUNDO AÑO

TERCER AÑO

CUARTO AÑO

MTG 111	PR	MTG 121	PR	MTG 211	PR	MTG 221	PR	MTG 311	PR	MTG 321	PR	MTG 411	PR	MTG 421				
MATEMÁTICAS I	112	CÁLCULO I	121	CÁLCULO II	211	FÍSICA III	221	METEOROLOGÍA FÍSICA I	311	METEOROLOGÍA FÍSICA II	312	321	METEOROLOGÍA SINÓPTICA II	411	414	APLICACIÓN DE SATELITES A LA METEOROLOGÍA		
4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	7,5	7,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5		
MTG 112	PR	MTG 122	PR	MTG 212	PR	MTG 222	PR	MTG 312	PR	MTG 322	PR	MTG 412	PR	MTG 422				
MATEMÁTICAS II	112	FÍSICA I	121	FÍSICA II	111	COMPUTACIÓN	112	METEOROLOGÍA DINÁMICA I	221	METEOROLOGÍA DINÁMICA I	225	311	312	313	213	322	SERIES METEOROLÓGICAS	
4,5	7,5	7,5	7,5	7,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
MTG 113	PR	MTG 123	PR	MTG 213	PR	MTG 223	PR	MTG 313	PR	MTG 323	PR	MTG 413	PR	MTG 423				
INTRODUCCIÓN A LA METEOROLOGÍA		FILOSOFÍA DE LAS CIENCIAS	121	ESTADÍSTICA	213	CLIMATOLOGÍA APLICADA	214	FÍSICA IV	221	INTERACCIÓN OCEANO ATMOSFERA	312	313	321	325	321	325	HIDRO METEOROLOGÍA	
3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5	3,0	3,0	3,0	3,0	4,5	
MTG 114	PR	MTG 124	PR	MTG 214	PR	MTG 224	PR	MTG	PR	MT 324	PR	MTG 414	PR					
GEOGRAFÍA FÍSICA	113	METEOROLOGÍA BÁSICA	114	CLIMATOLOGÍA GENERAL	124	INSTRUMENTAL	212	ELECTIVO I	AD HOC	222	ANÁLISIS NUMÉRICO	312	321	325	312	321	325	CLIMATOLOGÍA SINÓPTICA
3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
MTG 115	PR		PR		PR	MTG 225	PR		PR	MTG 325	PR	MTG	PR					
QUÍMICA GENERAL			211	EQUACIONES DIFERENCIALES	211				311	312	METEOROLOGÍA SINÓPTICA I	AD HOC						
3,0			4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	3,0	3,0	3,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

TOTAL HORAS SEMANA

TOTAL HORAS SEMANA

TOTAL HORAS SEMANA

TOTAL HORAS SEMANA

1º SEMESTRE
18,0

2º SEMESTRE
18,0

3º SEMESTRE
21,0

4º SEMESTRE
22,5

5º SEMESTRE
19,5

6º SEMESTRE
21,0

7º SEMESTRE
21,0

8º SEMESTRE
13,5

ACTA N° 07/2011

CONSEJO DE FACULTAD

Fecha : jueves 14 de abril de 2011
Citación : 12:00 hrs.
Término : 13:45 hrs.

Inicio: 12:05 hrs.

ASISTENCIA:

SR. QUINTIN MOLINA V.
SR. JUAN PEDRO ESPOZ V.
SR. VÍCTOR CARDENAS V.
SRA. MARTA BARRIA M.
SR. ENRIQUE CABRERA V.
SR. JUAN KUZNAR H.
SR. HERNÁN GAETE O.
SR. JESUS JUYUMAYA R.
SR. DOMINGO BONANSCO H.
SR. PABLO REYES C.
SR. PABLO BILBAO B.
SR. OLIVER SCHMACHTENBERG
SRTA. GLORIA OLIVARES A.

DECANO
SECRETARIO FACULTAD
DIRECTOR DEPARTAMENTO DE FISICA Y ASTRONOMIA
DIRECTORA DEPARTAMENTO DE COMPUTACION
REEMPLAZA DIRECTOR DEPARTAMENTO ESTADISTICA
DIRECTOR DEPARTAMENTO QUÍMICA Y BIOQUÍMICA
DIRECTOR DEPTO. BIOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES
DIRECTOR DEPARTAMENTO MATEMATICAS
DIRECTOR DEPARTAMENTO FISIOLÓGIA
DIRECTOR DEPARTAMENTO INGENIERIA BIOMEDICA
DIRECTOR DEPARTAMENTO METEOROLOGÍA
DIRECTOR DEPARTAMENTO INGENIERIA BIOMEDICA
REPRESENTANTE FUNCIONARIOS NO ACADEMICOS

INVITADA:

SRTA. ANA MARÍA CÓRDOVA L.

DIRECTORA CARRERA DE METEOROLOGÍA

EXCUSAS:

SR. JOHN EWER L.

REPRESENTANTE FACULTAD ANTE CONSEJO ACADÉMICO

TABLA

1. Modificación Malla Curricular Carrera de Meteorología.
2. Art. 19 Reglamento General de Estudios.
3. Varios

DESARROLLO TABLA

1. Modificación Malla Curricular Carrera de Meteorología.

La profesora ANA MARÍA CÓRDOVA LEAL, Directora de la Carrera de Meteorología expone ante el Consejo de Facultad una propuesta de modificación para la Malla de la Carrera de Meteorología, en esta presentación indica las causas por las cuales se plantea la modificación son:

- Actualizar la malla curricular para satisfacer de mejor manera los requerimientos actuales para un profesional meteorólogo.

- Mejorar el proceso de titulación.
- Mejorar la aprobación para los alumnos que cursan primer año de la carrera.

El Consejo aprueba la solicitud.

2. Art. 19 Reglamento General de Estudios.

El siguiente caso es tratado por el Consejo de Facultad:

CARRERA DE INGENIERÍA EN ESTADÍSTICA

ALUMNA	GUISELL JANET PÉREZ CATALDO
SOLICITA	2 TERCERAS REGLAMENTARIAS PARA CURSAR IES 111 ÁLGEBRA - IES 112 CÁLCULO I. 1 TERCERA EXTRAORDINARIA PARA CURSAR IES 113 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA. 1 TERCERA EXTRAORDINARIA PARA CURSAR IES 114 COMPUTACIÓN I
SE RESUELVE RECHAZAR la solicitud presentada por la estudiante (basado en el escaso avance académico).	

3. Varios.

No se presentaron varios

Se levanta la sesión a las 13:45 hrs.



JUAN PEDRO ESPÓZ VALLEGA
Secretario de Facultad
Facultad de Ciencias
Universidad de Valparaíso



QUINTÍN MOLINA VEGA Ph.D.
Decano
Facultad de Ciencias
Universidad de Valparaíso