

GUÍA DA FACULTADE DE MATEMÁTICAS
GUÍA DA FACULTADE DE MATEMÁTICAS
GUÍA DA FACULTADE DE MATEMÁTICAS
GUÍA DA FACULTADE DE MATEMÁTICAS
GUÍA DA FACULTADE DE MATEMÁTICAS
GUÍA DA FACULTADE DE MATEMÁTICAS
GUÍA DA FACULTADE DE MATEMÁTICAS

CURSO ACADÉMICO

09/10



U**SC**
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

ÍNDICE

INFORMACIÓN XERAL

Introdución	7
Saúdo do equipo decanal.....	9
Introdución histórica.....	10
Administración e servizos	13
Enderezo, equipo de goberno e servizos.....	15
Aulas.....	19
Aulas de informática.....	21
Biblioteca.....	24
Departamentos adscritos e outros órganos vencellados á facultade.....	26
Profesorado	29
Directorio telefónico e de despachos por departamentos.....	31
Órganos de goberno colegiados	37
Programas de intercambio	47
Normativa interna	53
Regulamento de réxime interno.....	55
Utilización das taquillas.....	66
Ocupación das salas de bolseiros.....	67
Cambio de grupo.....	69
Monitores de clases prácticas.....	70
Traballos Académicamente Dirixidos.....	71
Grao de Licenciado modalidade traballo de investigación.....	73
Normativa Xeral da USC	77
Normativa básica para a ordenación do proceso ensino/aprendizaxe.....	79
Normativa para articular os procedementos extraordinarios de avaliación e a revisión de cualificacións.....	83
Regulamento da USC dos intercambios interuniversitarios de estudantes.....	86
Regulamento para o recoñecemento de diversas actividades como créditos optativos nas novas titulacións de Grao.....	95
Xestión das ensinanzas de Grao na USC.....	100
Outra Normativa	105

GRAO EN MATEMÁTICAS

Información Xeral – Grao	113
Información.....	115
Plano de Estudos.....	118
Asignación de materias por módulos.....	120
Fichas descritivas das materias.....	121
Profesorado encargado das materias.....	131
Calendario de implantación.....	132
Táboa de adaptación.....	133
Programación Docente Curso 2008-2009 – Grao	139
Calendario Académico de Grao.....	141
Horarios Grao.....	142
Exames Grao.....	149

LICENCIATURA DE MATEMÁTICAS

Información Xeral – Licenciatura	159
Plano de estudos.....	161
Materias de libre elección.....	166
Programación Docente Curso 2008-2009 – Licenciatura	169
Calendario académico – Licenciatura.....	171
Horarios Licenciatura.....	173
Exames Licenciatura.....	185

POSGRAO

Oferta de Posgrao	195
--------------------------------	------------

INFORMACIÓN XERAL



*Niels Henrik Abel (Findö,
Noruega, 1802;
Froland, Noruega, 1829)*

Abel foi un matemático noruegués. É célebre fundamentalmente por ter probado en 1824 que non hai ningunha fórmula para halla-los ceros de tódolos polinomios xerais de grao > 4 en termos dos seus coeficientes e, no ámbito das funcións elípticas, por ter desenvolvido un método xeral para a construción de funcións periódicas recíprocas da integral elíptica.

En 1815 ingresou na escola da Catedral de Cristianía (hoxe Oslo) onde tres anos despois probaría as súas aptitudes para as matemáticas coas súas brillantes solucións ós problemas orixinais propostos por Bernt Holmboe. Nesa mesma época morreu o seu pai, un pastor protestante pobre, e a

súa familia sufriu graves penurias económicas; sen embargo, unha pequena bolsa do estado permitiu a Abel ingresar na Universidade de Cristianía en 1821.

O primeiro traballo relevante de Abel consistiu en demostra-la imposibilidade de resolve-las ecuacións de quinto grao usando raíces (Teorema de Abel-Ruffini). Foi esta, en 1824, a súa primeira investigación publicada, aínda que a demostración era difícil e abstrusa. Posteriormente publicouse de modo máis elaborado no primeiro volume da revista de Crelle.

O financiamento estatal permitiulle visitar Alemaña e Francia en 1825. Abel coñeceu ó astrónomo Schumacher (1780-1850) en Altona, preto de Hamburgo, cando residiu seis meses en Berlín, onde colaborou na elaboración, para a súa publicación do diario matemático de August Leopold Crelle. Este proxecto foi respaldado con entusiasmo por Abel, que foi en grande parte responsable do éxito da iniciativa. De Berlín trasladouse a Friburgo onde levou a cabo a súa brillante investigación sobre a teoría das funcións, na que estudou sobre todo a elíptica e a hiperelíptica, e introduciu un novo tipo de funcións que hoxe se coñecen como funcións abelianas, e que foron obxecto dun profundo estudo pola súa parte. En 1826, Abel viaxou a París, onde permaneceu uns dez meses; alí coñeceu ós matemáticos franceses máis importantes, aínda que nin el nin o seu traballo (pouco coñecido) foron especialmente valorados. A isto contribuíu tamén a súa modestia, que o levou a non facer públicos os resultados das súas investigacións. Os problemas económicos, que nunca se separaron del, levaron a Abel a interrompi-la súa viaxe para regresar a Noruega, onde traballou como profesor (en Cristianía) durante algún tempo. A principios de abril de 1829 Crelle axudoulle a obter un traballo en Berlín, pero a oferta chegou a Noruega dous días despois da súa morte, a causa dunha pulmonía.

A prematura morte, ós 27 anos, deste xenio das matemáticas rematou cunha brillante e prometedora carreira. As súas investigacións aclararon algúns dos aspectos máis escuros da análise e abriron novos campos de estudo, posibilitando numerosas ramificacións no coñecemento matemático e alcanzando un notable progreso. A parte máis profunda e orixinal do traballo de Abel publicouse na revista de Crelle da que era editor Holmboe. Unha edición máis completa dos seus traballos foi publicada en 1881 por Ludwing Sylow e Sophus Lie. O adxectivo abeliano, que se popularizou nos escritos matemáticos, deriva do seu nome e indícase usualmente en minúsculas. Dende 2002, ano en que se instituíu no seu honor, o prestixioso premio Abel otórgase cada ano ós matemáticos máis destacados.

Introducción

Saúdo do equipo decanal

Esta Guía da Facultade de Matemáticas da Universidade de Santiago de Compostela pretende informar da realidade da Facultade, difundir a súa oferta formativa e ofrecer información xeral de utilidade para os estudantes e profesores: orientacións sobre o funcionamento da administración e servizos, plano de estudos, programación docente do curso, calendarios, horarios, datas de exames, regulamentos e normativas, programas de intercambio, ...

Este curso 2009/2010 é o segundo de implantación na Facultade do novo título de Grao en Matemáticas, adaptado ás directrices do Espazo Europeo de Educación Superior. Neste ano ofértanse o primeiro e segundo curso e, polo tanto, suprímese a oferta destes cursos da licenciatura.

A implantación do novo Master en Matemáticas no curso 2009/2010 completa a oferta de postgrao de anos anteriores.

Sendo as matemáticas unha ciencia imprescindible nunha sociedade desenvolvida, os titulados en Matemáticas da nosa Facultade poden optar ás categorías máis altas da función pública e está cualificado para a formulación matemática, análise, resolución e, no seu caso, tratamento informático de problemas en diversos campos interdisciplinares das ciencias básicas, ciencias sociais e da vida, enxeñería, finanzas, consultoría, etc..., con vistas ás aplicacións, á investigación e/ou á docencia.

A Facultade de Matemáticas da USC reafirma a súa vontade decidida de mellora da calidade dos seus servizos educativos e esforzase en dar resposta nas mellores condicións ás demandas da sociedade en formación e investigación, que axuden a incentivar o tecido productivo do noso entorno. Confiamos firmemente que a capacidade do noso profesorado, a progresiva mellora dos medios materiais, as reformas cara á converxencia do espazo educativo europeo e a iniciativa decidida da Facultade, permitirán aspirar con optimismo a esas metas nun clima de apertura ao exterior e de convivencia entre profesores, alumnos e persoal de administración e servizos.

A elaboración desta Guía foi posible gracias a colaboración de todo o profesorado e membros do PAS. O Decanato agradece a todos a súa colaboración. Serán benvidos os comentarios e ideas sobre esta información, que nos servirán para actualizala e melloralala en vindeiras versións.

O equipo decanal.

Santiago, xullo de 2009

Introdución histórica

Os estudos de matemáticas na Universidade de Santiago de Compostela son relativamente recentes, se pensamos que a propia universidade conta con máis de cincocentos anos de historia. Se ben as matemáticas estiveron presentes na Universidade de Santiago dende, polo menos, mediados do século XVIII, época na que existía a cátedra de "Ars Mathematicae", temos que agardar ata a segunda metade do século XX para o establecemento de estudos conducentes a un título de matemáticas.

A Sección de Matemáticas comezou a funcionar no curso 1957-58 (B.O.E. de 22 de outubro de 1957) dentro da antiga Facultade de Ciencias. A dita facultade, que se creou no ano 1845 e que xa contaba coa Sección de Química dende o ano 1922, tamén acollía ás Seccións de Bioloxía, a partir do curso 1966-67, e a de Física, a partir do 1976-77.

A Facultade de Matemáticas instituíuse como tal polo decreto regulador do 14 de outubro de 1977, publicado no B.O.E. do 11 de novembro dese ano. Non obstante, non é ata mediados dos oitenta que as Facultades de Bioloxía, Física e Matemáticas abandonan o edificio da Facultade de Ciencias, que dende o ano 1961 era o edificio que hoxe ocupa a Facultade de Química, e pasan ás súas actuais ubicacións no Campus Sur.

Nesta etapa tivo importancia o Colexio Universitario de Lugo, que albergou unha Sección de Matemáticas dende o ano 1972 ata a súa supresión no 1988. Alí se impartían os tres primeiros cursos da Licenciatura de Matemáticas.

A división da Facultade nos Departamentos de Álgebra, Análise Matemática, Estatística e Investigación Operativa, Matemática Aplicada e Xeometría e Topoloxía levouse a cabo coa implantación da Lei de Reforma Universitaria no curso 1985-86. É salientable o feito de que ata o momento da segregación das universidades galegas no ano 1989, estes departamentos aportaban profesorado para os sete campus universitarios de Galicia.

No ano 1996 creouse o Instituto de Matemáticas, un centro de investigación, docencia, especialización, aplicación e divulgación das matemáticas. Compartindo sede e membros coa Facultade de Matemáticas, o Instituto organiza conferencias e cursos de terceiro ciclo, ademais de ser responsable científico de importantes proxectos internacionais.

Polo menos catro planos de estudo precederon ao Plano do 2000 (B.O.E. do 16 de marzo de 2001), que dende o curso 2008-09 se encontran en extinción como consecuencia da implantación do Grao en Matemáticas, adaptado as directrices do Espazo Europeo de Educación Superior. O plan do 2000 e un plan de estudos de dous ciclos estruturados en créditos e cuatrimestres, e que permite conseguir o título de Licenciado/a en Matemáticas coas orientacións de Estatística e Investigación Operativa, Matemática Aplicada e Matemática Pura.

Ademais da Licenciatura en Matemáticas, na facultade impártese docencia conducente aos títulos de: Grao en Matemáticas (implantado no curso 2008/09), Máster en Enxeñaría Matemática (implantado no curso 2006/07), Máster en Técnicas Estatísticas (implantado no curso 2007/08) e Máster en Matemáticas (a implantar no curso 2009/10),



Marius Sophus Lie (Nordfjordeide, Noruega, 1842; Cristianía (hoxe Oslo), Noruega, 1899)

Sophus Lie foi un matemático noruegués que creou en grande parte a teoría da simetría continua, e aplicouna ó estudo das estruturas xeométricas e as ecuacións diferenciais.

Doutorouse na Universidade de Oslo en 1872, cunha tese titulada *Sobre unha clase de transformacións xeométricas*.

Foi nomeado membro honorario da Sociedade Matemática de Londres en 1878 e membro da Royal Society (FRS).

A ferramenta principal de Lie, e un dos seus logros máis grandes foi o descubrimento de que os grupos continuos de transformacións (hoxe chamados grupos de Lie), podían ser mellor entendidos "linearizándoos" e estudando os correspondentes campos vectoriais xeradores (os, así chamados, xeradores infinitesimais). Os xeradores obedecen unha versión linearizada da lei do grupo, chamada o corchete ou conmutador, e teñen a estrutura do que hoxe, no seu honor, chamamos unha álgebra de Lie.

Administración e Servicios

Enderezo da Facultade de Matemáticas

Avda. Lope Gómez de Marzoa, Campus Universitario Sur, s/n, 15782 Santiago de Compostela.
Teléfono: 981563100 Ext.13130 / Directo: 981528003
Fax: 981597054
Correo: zmatdeca@usc.es
web: www.usc.es/mate

Equipo de goberno

Decana:

Dona M^a Victoria Otero Espinar
Teléfono: 981563100 Ext.13130, 40091
Correo electrónico: mvictoria.otero@usc.es / zmatdeca@usc.es

Vicedecana:

Dona M^a Elena Vázquez Abal
Teléfono: 981563100 Ext.13143, 40113
Correo electrónico: elena.vazquez.abal@usc.es

Secretaría:

Dona Josefina F. Ling
Teléfono: 981563100 Ext.15011, 40117
Correo electrónico: josefinaf.ling@usc.es

Administración e servizos

Secretaría:

Dona M^a Elena Veiga Álvarez
Secretaria Decanato
Teléfono: 981563100 Ext.13130
Correo electrónico: elena.veiga@si.usc.es / zmatdeca@usc.es

Dona Eduarda González Ferreiro
Responsable Unidade Apoio á Xestión
de Centros e Departamentos
Teléfono:981563100 Ext. 13133
Correo electrónico: eduarda.gonzalez@si.usc.es

Portería:

Don Ignacio Becerra Carril
Dona Albina Blanco Castro
Dona Carmen Trillo Sendón
Dona Victoria Vidal Ferro
Teléfono: 981563100 Ext.13219
Correo electrónico: consxmat@usc.es

Asuntos Económicos:

Don Santiago Rey Budiño
Responsable Asuntos Económicos
Teléfono: 981563100 Ext. 13132
Correo electrónico: CEN257@SIXECON.usc.es
Dona Yolanda M^a Martínez Rodríguez

Correo electrónico: yolandamaria.martinez@usc.es

Biblioteca:

Dona Rosa Bassave Roibal

Dona Ana I. Portugués del Río

Dona Ana Rodríguez Lorenzo

Dona Carmen Vázquez Castro

Dona María Aguirre Rodríguez

Don Fernando Mata Rodríguez

Teléfono: 981 563 100

Ext: 13127 (Préstamo), 13128 (Dirección)

Correo electrónico: bumat@usc.es

6 AULAS DA FACULTADE HOMENAXE A 6 PROFESORES

ANTONIO VALLE SÁNCHEZ (Málaga 1930)

Aula 2

- Licenciado e Doutor en Matemáticas pola Universidade Complutense de Madrid.
- Catedrático de Análise Matemática da Universidade de Santiago de Compostela dende 1967 ata 1973.
- Fundador e Director dos antigos Departamentos de Ecuacións Funcionais e Teoría de Funcións, base das actuais áreas de Análise Matemática e Matemática Aplicada desta universidade.
- Vicedecano e Decano da antiga Facultade de Ciencias da Universidade de Santiago de Compostela, que logo se dividiu nas actuais de Matemáticas, Física, Química e Bioloxía.
- Presidente do Padroado do Centro de Cálculo da USC.
- Promotor e primeiro presidente da Sociedade Española de Matemática Aplicada (SEMA).
- Insignia de ouro da USC e “Chevalier de L’Ordre National du Mérite”.



EDUARDO GARCIA-RODEJA FERNÁNDEZ (Oviedo 1922- Santiago de Compostela 2005)

Aula 3



- Licenciado e Doutor en Matemáticas pola Universidade Complutense de Madrid.
- Director do Seminario Matemático en Santiago do CSIC.
- Catedrático de Xeometría e Álgebra da Universidade de Santiago de Compostela.
- Director do antigo Departamento de Álgebra e Fundamentos, hoxe Departamento de Álgebra
- Vicedecano da antiga Facultade de Ciencias e segundo Decano da Facultade de Matemáticas desta Universidade.
- Director do Colexio Universitario de Lugo, xerme do actual Campus de Lugo.
- Impulsor e organizador da Olimpíada Matemática como vicepresidente en Santiago da RSME
- Membro da Real Academia Galega de Ciencias, Medalla da Orden Civil de Alfonso X el Sabio e Medalla Castelao

RAMIRO MELENDRERAS GIMENO (Murcia 1944-1983)

Aula 4

- Licenciado e Doutor en Matemáticas pola Universidade Complutense de Madrid.
- Catedrático da Universidade de Santiago de Compostela dende 1976 ata 1979
- Impulsor do Departamento de Estatística Matemática e da especialidade de Estatística e Investigación Operativa, nome que mais tarde adoptaría o Departamento.



ANTONIA FERRÍN MOREIRAS (Ourense 1914– Santiago de Compostela 2009) Aula 5



- Licenciada en Química y Farmacia pola Universidade de Santiago de Compostela e Mestra Nacional.
- Licenciada en Ciencias Exactas (hoxe Matemáticas) pola Universidade Complutense de Madrid.
- Axudante de investigación do CSIC no Observatorio Astronómico da Universidade de Santiago de Compostela, como discípula de D. Ramón M^o Aller.
- Primeira muller profesora da sección de Matemáticas da Facultade de Ciencias da USC.
- Autora da primeira tese en Astronomía, que ademais foi a primeira que se defendeu na sección de Matemáticas da Facultade de Ciencias, hoxe Facultade de Matemáticas

ENRIQUE VIDAL ABASCAL (Oviedo 1908 – Santiago de Compostela 1994) Aula 6

- Licenciado e doutor en Ciencias Exactas pola Universidade Complutense de Madrid.
- Catedrático de Xeometría Diferencial da Universidade de Santiago de Compostela
- Primeiro Director do Seminario Matemático de Santiago.
- Director do Departamento de Xeometría e Topoloxía.
- Fundador e primeiro presidente da Real Academia Galega de Ciencias.
- Organizou o primeiro Coloquio Internacional de Xeometría Diferencial en España.
- Primeiro Decano da Facultade de Matemáticas.
- Premio Alfonso X el Sabio, “Officier dans l’Ordre des Palmes Académiques”, Medalla Castelao, Premio de Investigación da Xunta de Galicia.



RAMÓN MARÍA ALLER ULLOA (Lalín 1878-1966) Aula Magna



- Sacerdote e Doutor en Sagrada Teoloxía.
- Licenciado e Doutor en Ciencias Exactas pola Universidade Complutense de Madrid.
- Profesor de Matemáticas da Universidade de Santiago de Compostela dende 1940.
- Fundador e Director do Observatorio Astronómico da USC, que na actualidade leva o seu nome.
- Impulsor da Sección de Astronomía Teórica e Matemática “Durán Loriga”, no Observatorio Astronómico, xerme da actual Facultade de Matemáticas.
- Catedrático extraordinario de Astronomía- Primeira cátedra da sección de Matemáticas da Facultade de Ciencias.
- Dirixiu as teses de doutoramento dos profesores Vidal Abascal e Ferrín Moreiras entre outras varias.
- Gran Cruz da Orden Civil de Alfonso X el Sabio, membro da Real Academia Galega, da Comisión 26 da Unión Astronómica Internacional e da Comisión Nacional de Astronomía

AULAS DO CENTRO

AULA 1	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 1
Capacidade:	60 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproector de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 2	
Nome da aula:	Antonio Valle Sánchez
Localización:	Nivel 2
Capacidade:	140 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproector de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 3	
Nome da aula:	Eduardo Garcia-Rodeja Fernández
Localización:	Nivel 3
Capacidade:	140 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproector de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 4	
Nome da aula:	Ramiro Melendreras Gimeno
Localización:	Nivel 2
Capacidade:	26 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproector de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 5	
Nome da aula:	Antonia Ferrín Moreiras
Localización:	Nivel 2
Capacidade:	49 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproector de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 6	
Nome da aula:	Enrique Vidal Abascal
Localización:	Nivel 3
Capacidade:	182 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproector de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA MAGNA	
Nome da aula:	Ramón María Aller Ulloa
Localización:	Nivel 3
Capacidade:	209 alumnos
Equipamento:	Canón de vídeo e pantalla grande. Retroproxeutor de transparencias. Conexión a Internet. Megafonía con 4 micros fixos e 1 inalámbriico. Vídeo e DVD.

SALÓN DE GRAOS	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 4
Capacidade:	80 alumnos
Equipamento:	Canón de vídeo, retroproxeutor de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 7	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 4
Capacidade:	56 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproxeutor de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 8	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 4
Capacidade:	56 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproxeutor de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 9	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 4
Capacidade:	56 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproxeutor de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

AULA 10	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 4
Capacidade:	56 alumnos
Equipamento:	Ordenador con monitor, canón de vídeo, retroproxeutor de transparencias e pantalla. Conexión a Internet.

Outro equipamento docente (previa reserva na conserxería): 2 PC's portátiles, 2 canóns de vídeo, 1 reproductor de vídeo e 1 televisor.

Aulas de Informática do Centro			
SERVIDORES			
Ordenador	Sist. operativo	Memoria RAM	Disco Duro
PENTIUM IV	Windows XP SP2. Fedora Core 5	1 Gb	3 x 30 Gb

AULA 0	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 1
Acceso alumnos:	Prácticas segundo dispoñibilidade da aula.
Horario acceso alumnos:	1º Cuadrimestre: 9-21 h 2º Cuadrimestre: 9-21 h
Postos de traballo:	22 postos, 18 equipos
Comunicacións:	Integrada na Rede de Aulas de Informática.

AULA 1	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 3E
Acceso alumnos:	Libre acceso.
Horario acceso alumnos:	1º Cuadrimestre: 9-21 h 2º Cuadrimestre: 9-21 h
Postos de traballo:	16 equipos
Comunicacións:	Integrada na Rede de Aulas de Informática.

AULA 2	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 3E
Equipamento:	Canón de vídeo, retroproxeutor e pantalla.
Acceso alumnos:	Prácticas segundo dispoñibilidade da aula.
Horario acceso Alumnos:	1º Cuadrimestre: 9-21 h 2º Cuadrimestre: 9-21 h
Postos de traballo:	20 equipos.
Comunicacións	Integrada na Rede de Aulas de Informática.

AULA 3	
Nome da aula:	
Localización:	Nivel 3E
Equipamento:	Canón de vídeo, retroproxeutor e pantalla.
Acceso alumnos:	Prácticas segundo dispoñibilidade da aula.
Horario acceso Alumnos:	1º Cuadrimestre: 9-21 h 2º Cuadrimestre: 9-21 h
Postos de traballo:	20 equipos.
Comunicacións:	Integrada na Rede de Aulas de Informática.

AULA 4		
Nome da aula:		
Localización:	Nivel 3E	
Equipamento:	Canón de vídeo, retroproector e pantalla.	
Acceso alumnos:	Prácticas segundo dispoñibilidade da aula.	
Horario acceso Alumnos:	1º Cuadrimestre 9-21 h	2º Cuadrimestre 9-21 h
Postos de traballo:	20 equipos.	
Comunicacións	Integrada na Rede de Aulas de Informática.	

AULA 5		
Nome da aula:		
Localización:	Nivel 3E	
Equipamento:	Equipo de videoconferencia, canón de vídeo, retroproector e pantalla.	
Acceso alumnos:	Actividades con profesor segundo dispoñibilidade da aula.	
Horario acceso Alumnos:	1º Cuadrimestre: 9-21 h	2º Cuadrimestre 9-21 h
Postos de traballo:	29 postos, 18 equipos.	
Comunicacións	Integrada na Rede de Aulas de Informática.	

INFORMACIÓN SOBRE SOFTWARE INSTALADO NAS AULAS DE INFORMÁTICA

1. Os ordenadores das aulas teñen instalados dous sistemas operativos:

- Windows XP SP3
- Fedora Core 10

2. Software instalado en Windows Xp SP3:

Acrobat Reader 9
 Actran 2007
 Adobe Flash Player 10.0.12.36
 Adobe Shockwave 11.0.3.470
 Antivirus Norman 5.99
 BlueJ 2.5.0
 Cabri-Geometre II 1.0
 Clustalx 2.0.10
 Colas
 Compaq Visual Fortran 6.1
 Comsol 3.5
 DIVX 7
 EPIDAT 3.0
 Firefox 3.0.5
 Fluent 6.2.16 + Exceed 11 (2006) + Gambit 2.4.6
 Flux 10.2 + Documentacion + Patch_4_flux10.2
 G95 0.91
 Ghostscript 8.63
 GID 9.0.2 (evaluación)
 Gsview 4.9 (evaluación)
 I-DEAS 8
 Java SE 6 Documentation
 JDK 6 SE Update 11 with Netbeans 6.5

K-LITE 4.53 FULL
 Lindo 6.1
 Lingo 11 (evaluacion)
 Maple 12
 Marc 2005 r3
 Mathtype 5.2 (1 licencia concurrente)
 Matlab R2008b
 Maxima 5.17.1 y WxMaxima 0.8.1
 MEV v4.3.01
 Microsoft Project 2000 SR1
 Microsoft Silverlight 2.0
 MikTek 2.7.2960
 Nastran 2006 r1
 Office 2003 + Frontpage + SP2 + FileFormatConverters.exe version 3
 OpenOffice 3.0.1
 Patran 2006 r1
 Putty 0.60
 Quicktime Player 7.6
 R 2.8.1
 Scientific Workplace 5.5 (10 licencias concurrentes)
 SPSS 17 + parche 17.0.1
 Superficies 6.2.1
 TreeView 32 1.6.6
 Visual Studio 2005 + MSDN 2005
 WINDLX
 WinEdt 5.5 (evaluación)
 Winscp 4.1.8
 Winrar 3.80 (evaluación)
 XFDTD 6.4

3. Software instalado en Fedora Core 10, ademáis do que xa inclúe a instalación básica do sistema operativo:

- G95 0.91
- Gnuplot 4.2
- Maple12
- MatlabR2008b
- Octave 3.0.3 + Qt octave 0.8.1
- Xemacs

4. Na aula dispónse dunha impresora láser e outra de inxección de tinta en color para que os alumnos impriman os seus traballos.

PERSONAL TÉCNICO			
	Nome	Dirección correo-e:	Extensión:
Técnico responsable do SAUS:	Manuel Seijas Rivas	mseijas@usc.es	13221
Bolseiros:	3 postos		13221

Biblioteca

A Biblioteca está ubicada na planta baixa da Facultade. Conta con 256 postos de lectura divididos en dous andares . Ten 5 terminais para acceso ao catálogo automatizado (CAPEL), fotocopiadoras e 3 PCs para o público con conexión a Internet e ademais toda a biblioteca é zona Wi-fi..

Como no resto dos puntos de servizo da Biblioteca Universitaria, ofértaselle aos seus usuarios servizos de consulta en sala, préstamo a domicilio, intercampus e interbibliotecario, fotodocumentación, acceso á colección electrónica, información bibliográfica e formación de usuarios no uso e aproveitamento dos recursos documentais e do propio servizo bibliotecario.

A través da páxina web da biblioteca (<http://busc.usc.es>) ofrécese ampla información sobre a BUSC e pódese acceder ao catálogo automatizado, bibliografías recomendadas, coleccións dixitais e outros servizos vía web.

Os **fondos bibliográficos** están divididos en: libros de alumnos e obras xerais e libros de investigación. Na Sala de Lectura hai uns fondos de consulta, excluídos de préstamo a domicilio. Todos os fondos bibliográficos están en **libre acceso**.

Os fondos bibliográficos de alumnos están ubicados nas estanterías de acordo cos Códigos da Unesco para Ciencia e Tecnoloxía, e os de investigación conforme a MSC (Mathematics Subject Classification) , para facilitar a búsqueda e orientar ao usuario no tema ou materia á que lle interese acceder.

Na Hemeroteca poden consultarse os números do último ano de 181 títulos de revistas. Os anos anteriores están ubicados no depósito de revistas tamén de acceso libre.

As coleccións da Biblioteca comprenden 28.611 volumes de monografías e 564 títulos de revistas de Matemáticas, das cales 181 están abertas a edición impresa, ademais un grande número delas pódense consultar tamén en versión electrónica. Cabe destacar que, coa creación do Consorcio de Bibliotecas de Galicia (BUGALICIA), dende 2004 pódese acceder dende a rede da USC ás revistas electrónicas ás que o Consorcio se subscribiu relativas ás editoriais Elsevier, Wiley, Springer, Kluwer, Oxford e Cambridge entre outras, o que supón a ampliación de acceso electrónico a un gran número de títulos de revistas de destacada importancia no campo das Matemáticas.

A Biblioteca da Facultade de Matemáticas é un punto de acceso á Biblioteca Universitaria, dende onde se poden consultar tódalas **bases de datos** subscritas pola Universidade e as de BUGALICIA. Neste sentido, cabe destacar no ámbito das matemáticas as bases de datos de **MathSciNet** e **Zentralblatt MATH**.

As principais **áreas de coñecemento** representadas nestes fondos son :

Lóxica	Investigación Operativa; Programación
Xeometría	Probabilidades
Álgebra	Estatística
Análise Matemática	Topoloxía
Computación	Astronomía e Astrofísica
Teoría dos Números	Física e Química
Análise Numérica	Matemáticas Xerais: Historia, Biografías, Ensino Matemáticas

Existen diferentes modalidades de **préstamo** en función do tipo de obras e dos usuarios. Os tipos máis habituais son os seguintes:

Préstamo para investigación: 2 meses renovable.

Préstamo para alumnos: 5 obras durante 7 días (3 do fondo xeral e 2 do fondo de investigación).

Pódese facer renovación de obras a través da Web segundo o tipo de usuario.

Poden solicitarse en préstamo, sen custos para o usuario, obras das Bibliotecas do Campus de Lugo, sempre que non se trate de manuais de uso frecuente. Todos os servizos funcionan ininterrompidamente no horario da biblioteca.

A biblioteca conta cun cadro de **persoal** integrado por 6 persoas, que se ocupan de que os usuarios reciban a atención e os recursos de información que precisen para á súa formación.

A biblioteca oferta todos os anos ao comezo do curso **formación de usuarios** relativa aos servizos, recursos e ao manexo da web da BUSC que se anuncian periodicamente.

O **horario** de apertura habitual é de luns a venres **de 8.30 a 21.30**, aínda que en épocas de exames a BUSC oferta un horario extraordinario alongado ata as 3.00, incluídos os sábados, domingos e festivos noutros centros da Universidade.

Teléfonos : 981563100 – Ext. 13127, 13128, 13352

Correo electrónico: bumat@usc.es

Web: <http://busc.usc.es>

BIBLIOTECA DO OBSERVATORIO ASTRONÓMICO RAMÓN MARÍA ALLER

A Biblioteca do Observatorio Astronómico conta con 1587 volumes de libros e 373 títulos de revistas, 33 delas en curso, das cales 11 son electrónicas. Está atendida polo persoal da Biblioteca de Matemáticas, e está aberta ao público os xoves de 10 a 14. Os fondos poden ser consultados en sala.

Departamentos adscritos á Facultade de Matemáticas

Departamento de Álgebra: <http://www.usc.es/algebra>

Director: Don Manuel Ladra Gonzalez.
Secretaria: Dona Purificación López López.
Administrativa: Dona María del Pilar Ruanova Santomil.
Teléfono: 981 563 100 Ext.13224
Correo electrónico: alsec@usc.es

Departamento de Análise Matemática: <http://www.usc.es/anmat/>

Director: Don Alberto Cabada Fernández.
Secretario: Don Francisco Javier Fernández Pérez.
Administrativa: Dona Julia Aneiros Pena.
Teléfono: 981 563 100 Ext.13160
Correo electrónico: amsec@usc.es

Departamento de Estatística e Investigación Operativa: <http://eio.usc.es/>

Director: Don César Andrés Sánchez Sello.
Secretaria: Dona María Ángeles Casares de Cal.
Administrativa: Dona Julia Aneiros Pena.
Teléfono: 981 563 100 Ext.13201
Correo electrónico: eisec@usc.es

Departamento de Matemática Aplicada: <http://www.usc.es/dmafml/>

Directora: Dona María Dolores Gómez Pedreira.
Secretaria: Dona Patricia Barral Rodiño.
Administrativo: Don Manuel Porto Canosa.
Teléfono: 981 563 100 Ext.13184
Correo electrónico: masec@usc.es

Departamento de Xeometría e Topoloxía: <http://xtsunxet.usc.es/>

Director: Don Xosé Masa Vázquez.
Secretaria: Dona Beatriz Rodríguez Moreiras.
Administrativa: Dona María del Pilar Ruanova Santomil.
Teléfono: 981 563 100 Ext.13135
Correo electrónico: xtsec@usc.es

Outros órganos vencellados á Facultade de Matemáticas

Instituto de Matemáticas: <http://www.usc.es/imat/>

Director: Don Juan José Nieto Roig.
Secretario: Don Eduardo García Río.
Administrativo: Don Manuel Porto Canosa.
Enderezo: Facultade de Matemáticas. Campus Universitario Sur 15782 Santiago.
Teléfono: 981 563 100 Ext.13147

Observatorio Astronómico Ramón María Aller: <http://www.usc.es/astro/>

Director: Don José Ángel Docobo Durántez.
Enderezo: Apto. de correos 197. Avda. das Ciencias. Campus Universitario Sur. Santiago.
Teléfono: 981 59 27 47
Correo electrónico: joseangel.docobo@usc.es



*Sofia Kovalevskaya (Moscova,
Rusia, 1850; Estocolmo, Suecia,
1891)*

Kovalevskaya naceu no seo dunha familia da nobreza rusa. Sentiuse atraída polas matemáticas dende moi nova, ata o punto de abandonar practicamente o estudo doutras disciplinas. Viuse obrigada a casar para así poder acceder a unha educación superior que o seu pai lle prohibía. En 1869 comezou a estudar matemáticas en Heidelberg, pero de forma non oficial, xa que as mulleres non podían matricularse e a súa asistencia ás clases estaba supeditada ó permiso do profesor correspondente. Non só obtivo o permiso para asistir ás clases, senón que a súa extraordinaria

habilidade matemática chamou a atención dos profesores en Heidelberg. Na primavera de 1874 tiña rematados tres traballos, o máis importante sobre ecuacións en derivadas parciais, dos que Weierstrass opinou que cada un deles tiña o nivel dunha tese de doutoramento. Tras remata-lo seu doutoramento en Göttingen non puido acadar un posto académico debido ó seu sexo, pero en 1883 conseguiu un posto na Universidade de Estocolmo, onde realizaría as súas contribucións máis importantes.

Profesorado

DIRECTORIO TELEFÓNICO E DE DESPACHOS POR DEPARTAMENTOS

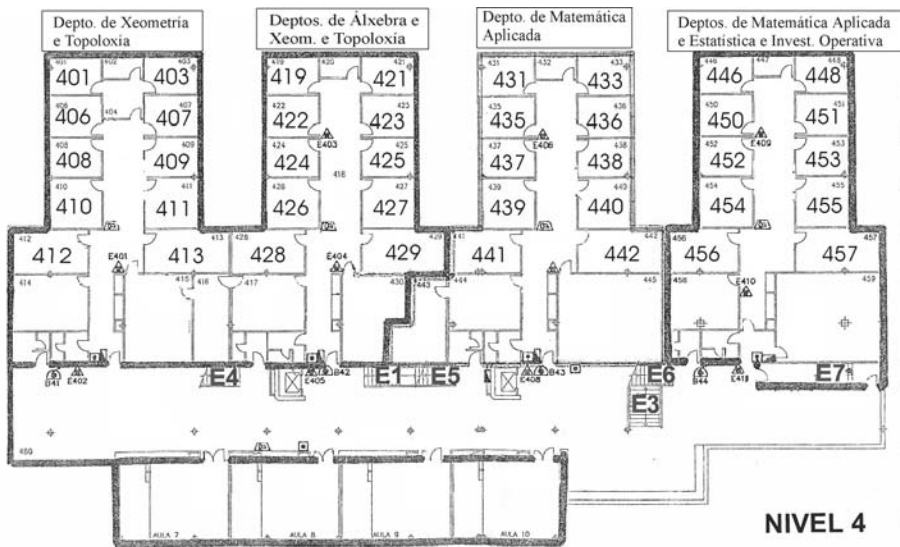
(O enderezo electrónico dos profesores pódese consultar na páxina <http://www.usc.es/x500/>)

Departamento de Álgebra	Extensión telefónica	Número despacho
Alonso Tarrío, Leovigildo	13159	512
Barja Pérez, Javier	13150	427
Costoya Ramos, María Cristina	13175	520
Fernández Rodríguez, Rosa M ^a	13158	513
Fernández Vilaboa, José Manuel	13167	507
Franco Fernández, Leoncio	13163	514
Gago Couso, Felipe	13140	508
García Rodicio, Antonio	13144	517
Gómez Pardo, José Luis	13155	506
Jeremías López, Ana	13366	515
Ladra González, Manuel	13138	421
López López, M ^a Purificación	13157	509
Majadas Soto, José Javier	13168	518
Pedreira Pérez, Manuel Ramón	13152	429
Rodríguez Fernández, Celso	13161	522
Rodríguez González, Nieves	13156	502
Vale Gonsalves, M ^a Jesús	13164	521
Villanueva Nóvoa, Emilio	13172	519
Departamento de Análise Matemática	Extensión telefónica	Número despacho
Cabada Fernández, Alberto	13206	546
Caínzos Prieto, Juan Manuel	13169	540
Costal Pereira, Fernando	13176	529
Costal Pereira, José Benito	13215	528
Fernández Pérez, Francisco Javier	13202	550
Fugarolas Villamarín, Manuel	13214	545
Isidro Gómez, José M ^a	13173	538
López Pouso, Rodrigo	13166	526
Nieto Roig, Juan José	13177	525
Otero Espinar, M ^a Victoria	13170	541
Otero Pérez, M ^a del Carmen	13231	542
Paraños Pardo, José	13200	531
Paredes Álvarez, José M ^a	13209	547
Pérez Méndez, José	13165	532
del Río Vázquez, Miguel	13162	533
Rodríguez López, Gerardo	13174	530
Rodríguez López, Rosana	13368	543
Trinchet Soria, Rosa	13205	549

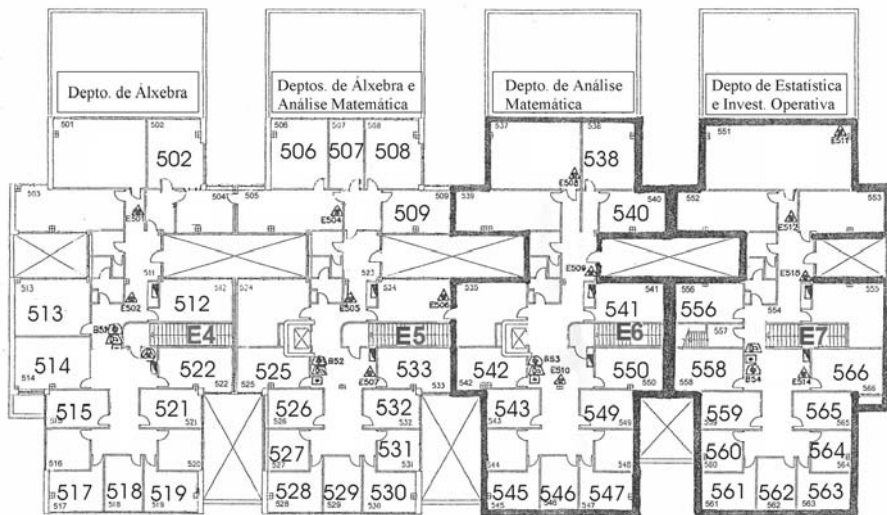
Departamento de Estadística e Investigación Operativa	Extensión telefónica	Número despacho
Carollo Limeres, M ^a del Carmen	13203	556
Casares de Cal, M ^a Ángeles	13183	451
Casas Méndez, Balbina Virginia	13180	448
Coladas Uría, Luis	13218	563
Crujeiras Casais, Rosa María	13212	559
Faraldo Roca, Pedro	13216	561
Febrero Bande, Manuel	13187	457
Fernández Fernández, M ^a Ángeles	13217	562
Fernández Sotelo, M ^a Ángeles	13210	566
González Manteiga, Wenceslao	13204	558
Iglesias Patiño, Carlos Luis	13207	564
Pateiro López, Beatriz	13185	560
Prada Sanchez, José Manuel	13189	455
Rodríguez Casal, Alberto	13229	565
Sánchez Sellero, César Andrés	13208	453
Departamento de Matemática Aplicada	Extensión telefónica	Número despacho
Álvarez Dios, José Antonio	13353	452
Barral Rodiño, Patricia	13191	454
Bermúdez de Castro, Alfredo	13192	441
Burguera González, Margarita	13220	433
Calaza Cabanas, Manuel	13194	456
Docobo Durántez, José Ángel	15025/15027	Observatorio
Ferrín González, José Luis	13191	454
Gómez Pedreira, M ^a Dolores	13186	440
Irigo Baúlde, Hipólito	13194	456
Ling Ling, Josefina	15011	Observatorio
López Pouso, Óscar	13228	450
Mato Eiroa, Pilar	13181	436
Muñiz Castiñeira, M ^a del Carmen	13354	319
Muñoz Sola, Rafael	13182	435
Pena Brage, Francisco José	13194	456
Prieto Aneiros, Andrés	13355	322
Quintela Estévez, Peregrina	13223	442
Rodríguez Garcia, Jerónimo	13355	322
Rodríguez Iglesias, Carmen	13178	431
Seoane Martínez, M ^a Luisa	13230	437
Vázquez Cendón, M ^a Elena	13196	446
Viaño Rey, Juan Manuel	13188	439

Departamento de Xeometría e Topoloxía	Extensión telefónica	Número despacho
Alcalde Cuesta, Fernando	13142	422
Álvarez López, Jesús Antonio	13149	426
Bonome Dopico, Agustín	13136	403
Carballés Vázquez, José Manuel	13146	409
Castro Bolaño, Regina M ^a	13145	408
Cordero Rego, Luis Ángel	13147	410
Díaz Ramos, José Carlos	13363	321
García Río, Eduardo	13211	423
Gómez Tato, Antonio Mariano	13151	428
Hervella Torrón, Luis M ^a	13139	406
Macías Virgós, Enrique	13153	412
Masa Vázquez, Xosé M ^a	13134	401
Oubiña Galiñanes, José Antonio	13141	407
Rodríguez Moreiras, Beatriz	13148	411
Salgado Seco, Modesto Ramón	13154	413
Torres Lopera, Juan Francisco	13137	419
Vázquez Abal, M ^a Elena	13143	424





NIVEL 5





Felix Hausdorff
(Breslau, Alemania (hoxe
Wroclaw, Polonia), 1868; Bonn,
Alemaña, 1942)

Felix Hausdorff foi un matemático alemán que está considerado como un dos fundadores da Topoloxía moderna e que contribuíu significativamente ás teorías de Conxuntos e da Medida, á Análise Funcional e á Teoría de Funcións.

En 1909, mentres afondaba no estudo de conxuntos parcialmente ordenados de sucesións de números reais, atopou o que hoxe coñecemos como o Principio Maximal de Hausdorff; co que foi o primeiro en

aplicar un principio maximal en Álgebra. Na súa obra clásica de 1914 *Grundzüge der Mengenlehre*, definiu e estudou os conxuntos parcialmente ordenados de maneira abstracta, usando o Axioma de elección, e probou que todo conxunto parcialmente ordenado ten un subconxunto maximal linearmente ordenado. Neste mesmo libro, axiomatizou o concepto topolóxico de entorno e introduciu os espazos topolóxicos coñecidos como Espazos de Hausdorff. En 1914, usando o Axioma de elección, obtivo unha descomposición "paradóxica" da 2-esfera como a unión disxunta de catro conxuntos A , B , C e Q , onde Q é numerable e os conxuntos A , B , C e $B \cup C$ son mutuamente congruentes. Isto inspirou máis tarde a descomposición da esfera en tres dimensións de Banach-Tarski. Hausdorff introduciu asimesmo os conceptos de Medida de Hausdorff e Dimensión de Hausdorff, que son cruciais no estudo da Teoría de Fractais. En Análise, resolveu o que hoxe chamamos Problema do Momento de Hausdorff. Mesmo publicou traballos filosóficos e literarios baixo o pseudónimo de "Paul Mongré".

Hausdorff estudou en Leipzig e foi docente alí ata 1910, ano no que pasou a ser profesor de matemáticas en Bonn. Foi profesor en Greifswald dende 1913 ata 1921, ano en que volveu a Bonn. Cando os Nazis alcanzaron o poder, Hausdorff, que era xudeu, non se librou de sufrir persecución pese a ser un reputado profesor universitario. Aínda máis, as súas investigacións foron denunciadas como "xudías", non prácticas, e "antixermánicas" e foi expulsado en 1935. En 1942 non puido evitar por máis tempo ser internado nun campo de concentración e suicidouse xunto á súa muller e a irmá desta.

Órganos de gobierno colexiados

MEMBROS DA XUNTA DE FACULTADE DE MATEMÁTICAS

Persoal docente e investigador funcionario censado no centro

Alcalde Cuesta, Fernando
Alonso Tarrío, Leovigildo
Álvarez Dios, José Antonio
Álvarez López, Jesús Antonio
Barja Pérez, Javier
Bermúdez de Castro López-Varela, Alfredo
Bonome Dopico, Agustín
Cabada Fernández, Alberto
Cainzos Prieto, Xan Manuel
Carballés Vázquez, José Manuel
Carollo Limeres, M^a del Carmen
Casares de Cal, María Ángeles
Castro Bolaño, Regina María
Coladas Uría, Luis
Cordero Rego, Luis Ángel
Costal Pereira, Fernando
Costal Pereira, José Benito
Docobo Durántez, José Ángel
Faraldo Roca, Pedro
Febrero Bande, Manuel
Fernández Fernández, Angeles
Fernández Pérez, Francisco Javier
Fernández Rodríguez, Rosa María
Fernández Vilaboa, José Manuel
Ferrín González, José Luis
Franco Fernández, Leoncio
Fugarolas Villamarín, Manuel Antonio
García Río, Eduardo
García Rodicio, Antonio
Gómez Pardo, José Luis
Gómez Pedreira, María Dolores
Gómez Tato, Antonio Mariano
González Manteiga, Wenceslao
Hervella Torrón, Luis María
Irago Baúlde, Hipólito
Isidro Gómez, José María
Jeremías López, Ana
Ladra González, Manuel
Ling Ling, Josefina (Secretaria)
López López, María Purificación
López Pouso, Óscar
López Pouso, Rodrigo
Macías Virgós, Enrique
Majadas Soto, José Javier
Masa Vázquez, Xosé María
Mato Eiroa, Pilar
Merino Ganoso, Carlos Miguel
Muñoz Sola, Rafael
Nieto Roig, Juan José
Otero Espinar, María Victoria (Decana)
Otero Pérez, María Carmen
Oubiña Galiñanes, José Antonio
Paredes Álvarez, José María
Pérez Méndez, José

Prada Sánchez, José Manuel
Quintela Estévez, Peregrina
Río Vázquez, Miguel Antonio del
Rodríguez Casal, Alberto
Rodríguez Fernández, Celso
Rodríguez González, Nieves
Rodríguez Iglesias, Carmen
Rodríguez López, Gerardo
Salgado Seco, Modesto Ramón
Sánchez Sellero, César Andrés
Torres Lopera, Juan Francisco
Trinchet Soria, Rosa María
Vale Gonsalves, María Jesús
Vázquez Abal, María Elena (Vicedecana)
Vázquez Cendón, María Elena
Víaño Rey, Juan Manuel
Villanueva Nóvoa, Emilio

PDI non funcionario ou en formación censado no centro

Fernández Delgado, Manuel
Pérez Fernandez de Córdoba, María
Prieto Aneiros, Andrés
Rodríguez López, Rosana

Estudantes de 1º e 2º ciclo

Alba García de Dios, Enrique
Arnaiz Díaz, Adriana
Baleato Fernández, Jose Miguel
Espiñeira Deus, Sandra
Lagoa Labrador, Fiz
León Delgado, Nestor
Leyenda Rodríguez, María
Losada Matías, Christian
Martínez Queiruga, Verónica María
Martínez Radl, Hans-Steffen
Miguez Mouzo, Josefa Vanesa
Novas Braña, Estefanía
Oliveira Pérez, María
Raña Miguez, Paula
Rodríguez Álvarez, Carmela
Rodríguez Cruceiro, Rosalía
Santos Suárez, Sandra
Santos Touza, Cibrán
Seijas Real, Laura Andrea
Suárez Crespo, Silvia
Veiga Losada, Francisco José

Estudantes de 3º ciclo

García Magariños, Manuel
Meniño Cotón, Carlos

Persoal de Administración e Servizos

Aneiros Peña, Julia
Bassave Roibal, Rosa María
Becerra Carril, José Ignacio
Porto Canosa, Manuel

Rey Budiño, Santiago
Ruanova Santomil, Pilar
Veiga Álvarez, Elena

Outro PDI que solicitou ser convocado ás reunións da Xunta de Facultade

Burguera González, Margarita
Casas Méndez, Balbina V.
Fernández Sotelo, Maria Angeles
Gago Couso, Felipe
Rodríguez Moreiras, Beatriz
Seoane Martínez, María Luisa

COMISIÓNS DELEGADAS:

Comisión Permanente

Dna. M^a Victoria Otero Espinar (Decana)
Dna. M^a Elena Vázquez Abal (Vicedecana)
Dna. Josefina Ling Ling (Secretaria)
D. Alberto Cabada Fernández
D. Luis Coladas Uriá
D. Luis A. Cordero Rego
D. Antonio García Rodicio
D. Luis Hervella Torrón
Dna. M^a Dolores Gómez Pedreira
D. Xosé M^a Masa Vázquez
D. Juan José Nieto Roig
D. José Pérez Méndez
D. Celso Rodríguez Fernández
Dna. Carmen Rodríguez Iglesias
Dna. Rosana Rodríguez López
D. César A. Sánchez Sello
D. Manuel García Magariños (Alumno 3º ciclo)
Dna. María Leyenda Rodríguez (Alumna 1º ou 2º ciclo)
D. José Miguel Baleato Fernández (Alumno 1º ou 2º ciclo)
Dna. María Aguirre Rodríguez (Pas)
D. Ignacio Becerra Carril (Pas)

Comisión de Docencia e Asuntos Académicos

Dna. M^a Victoria Otero Espinar (Decana)
Dna. Josefina Ling Ling (Secretaria)
D. Alberto Cabada Fernández
Dna. M^a Dolores Gómez Pedreira
D. Manuel Ladra González
D. Xosé M^a Masa Vázquez
D. César Sánchez Sello
Dna. Eduarda González Ferreiro (Xestora Académica)
D. Carlos Meniño Coton (Alumno 3º ciclo)
D. Hans Steffen Martínez Radl (Alumno 1º ou 2º ciclo)
D. Christian Losada Matías (Alumno 1º ou 2º ciclo)

Comisión de Biblioteca

Dna. M^a Elena Vázquez Abal (Presidenta)
Dna. Rosa Bassave Roibal (Directora da Biblioteca)
Dna. Ángeles Casares de Cal
D. José Ángel Docobo Durantes
D. Francisco Javier Fernández Pérez
D. Antonio Gómez Tato
Dna. Purificación López López
D. Rafael Muñoz Sola
D. Manuel García Magariños (Alumno 3º ciclo)
Dna. Estefanía Novas Braña (Alumna de 1º ou 2º ciclo)

Comisión de Economía, Infraestructuras, Administración e Servizos

Dna. M^a Victoria Otero Espinar (Decana e presidenta)
D. Agustín Bonome Dopico
Dna. Rosa M^a Fernández Rodríguez
Dna. Pilar Mato Eiroa
D. Alberto Rodríguez Casal
D. Santiago Rey Budiño (Responsable de Asuntos Económicos)
D. Miguel Antonio del Río Vázquez
Dna. Carmen Trillo Sendón (Conserxe)
D. Carlos Meniño Coton (alumno de 3º ciclo)
Dna. Josefa V. Miguez Mouzo (alumna de 1º ou 2º ciclo)
D. Francisco José Veiga Losada (alumno 1º ou 2º ciclo)

COMISIÓNS ESPECÍFICAS

Comisión de Calidade do Centro

Dna. M^a Victoria Otero Espinar (Decana)
D. Pedro Faraldo Roca
D. Manuel Febrero Bande
Dna. Eduarda González Ferreiro (Xestora Académica)
D. Óscar López Pouso
D. Juan José Nieto Roig
D. Celso Rodríguez Fernández

Comisión de Informática e Novas Tecnoloxías

Dna. M^a Victoria Otero Espinar (Decana e Presidenta)
D. Javier Barja Pérez
D. Manuel Febrero Bande
D. Xosé Manuel Carballés Vázquez
D. Manuel Fernández Delgado
D. José Luis Ferrín González
D. Rodrigo López Pouso

COMISIÓNS ACADÉMICAS

Máster en Técnicas Estatísticas

Dna. M^a Victoria Otero Espinar (Decana)
Dna. Eduarda González Ferreiro (Xestora Académica)
D. Manuel Febrero Bande (Coordinador xeral)
D. César Andrés Sánchez Sello
D. Wenceslao González Manteiga
D. Alberto Rodríguez Casal
D. Juan Manuel Vilar Fernández
Dna. Luisa Carpenle Rodríguez
D. Juan Carlos Pardo Fernández
D. Gustavo Bergantiños Cid
D. Carlos Matías Hisgen (Alumno)
Dna. Anaderli Torres Ortiz (Alumna)

Máster en Enxeñaría Matemática

D. Óscar López Pouso (Coordinador xeral)
D. Alfredo Bermúdez de Castro
D. José Durany Castrillo
D. Carlos Vazquez Cendón

Máster en Matemáticas

D. Máximo Pló Casasús (Vicerreitor de Oferta Docente e Espazo Europeo de Educación Superior)
Dna. M^a Victoria Otero Espinar (Decana)
D. Juan José Nieto Roig (Coordinador xeral)
D. Leovigildo Alonso Tarrío
D. Rodrigo López Pouso
D. Antonio M. Gómez Tato
D. Óscar López Pouso
D. Luis Coladas Uriá
D. Rubén Figueroa Sestelo (Alumno)



Emmy Amalie Noether (Erlangen, Alemaña, 1882; Bryn Mawr, Pennsylvania, USA, 1935)

Emmy Noether é coñecida polas súas contribucións á álgebra abstracta, en particular polo seu estudo de condicións de cadea sobre ideais de aneis.

O pai de Emmy Noether, Max Noether, foi un distinguido matemático profesor en Erlangen e a súa nai pertencía a unha adinerada familia de Colonia, ambos eran de orixe xudía.

Emmy estudou alemán, inglés, francés, aritmética e piano. O seu desexo era converterse en profesora de idiomas, para o cal se examinou e acadou o certificado en 1900.

Sen embargo, nunca chegou a ser profesora de idiomas. No seu lugar, decidiu toma-lo camiño máis difícil para unha muller naquel tempo e estudar matemáticas na universidade. Nas universidades alemás, permitíase que as mulleres estudasen “extraoficialmente” e cada profesor tiña que da-lo permiso para o seu curso. Emmy Noether obtivo permiso na Universidade de Erlangen de 1900 a 1902. Entón, despois de aproba-los exames en Nüremberg en 1903, foi á Universidade de Göttingen. Durante o curso 1903-04, asistiu ás clases de Blumenthal, Hilbert, Klein e Minkowski. En 1904 permitíronlle matricularse en Erlangen e en 1907 obtivo unha bolsa para realiza-la súa tese de doutoramento.

Tras doutorarse, a progresión normal cara un posto académico sería a “habilitación”, pero este era un camiño que non estaba aberto para as mulleres, así que Emmy permaneceu en Erlangen axudando ó seu pai, e tamén traballou nas súas propias investigacións.

A reputación de Noether medrou rapidamente cando apareceron as súas primeiras publicacións. En 1908, foi elixida para o Circolo Matematico di Palermo, en 1909 foi invitada a converterse nun membro da Deutsche-Mathematiker-Vereinigung, e no mesmo ano foi invitada a dirixi-la reunión anual da Sociedade en Salsburgo. En 1913 daba clases en Viena. En 1915, Hilbert e Klein invitaróna a voltar a Göttingen, convencéndoa para que estivese alí mentres eles libraban a batalla para obte-la súa “oficialidade” na Facultade. Finalmente en 1919 acadou o permiso.

Foi o seu traballo en teoría de invariantes o que a conduciu á formulación de varios conceptos da teoría xeral de relatividade de Einstein.

Ademais de ensinar e investigar, Noether axudou a editar *Mathematische Annalen*.

Gran parte da súa obra aparece en traballos escritos por colegas e estudantes, máis que co seu propio nome. En 1933, e sen que servisen de nada os seus logros matemáticos, os Nazis expulsárona da Universidade por ser xudía. Entón aceptou ser profesora visitante no Bryn Mawr College en USA e tamén impartiu clases no Instituto de Estudos Avanzados en Princeton (USA).

Programas de intercambio

Programas de intercambio

I. ERASMUS/SÓCRATES

Coordinadora na Facultade de Matemáticas:

Dna. Mª Elena Vázquez Abal. Teléfono: 981563100- Ext 13143

Convenios da Facultade de Matemáticas (Erasmus)

Tódolos convenios da Facultade pertencen á área 11.1

- Université des Sciences et Technologies de Lille FRANCIA (1 Plaza)
Coordinador: Antonio Gómez Tato. Teléfono: 981563100, Ext. 13139
- Université du Maine FRANCIA (1 Plaza)
Coordinador: Antonio Gómez Tato. Teléfono: 981563100, Ext. 13139
- Universidade do Minho PORTUGAL (2 Plazas)
Coordinador: Antonio Gómez Tato. Teléfono: 981563100, Ext. 13139
- University of Southampton REINO UNIDO (2 Plazas)
Coordinador: Antonio Gómez Tato. Teléfono: 981563100, Ext. 13139
- Politechnika Gdanska POLONIA (2 Plazas)
Coordinador: Antonio Gómez Tato. Teléfono: 981563100, Ext. 13139
- Universidade do Porto PORTUGAL (2 Plazas)
Coordinador: Enrique Macías Virgós. Teléfono: 981563100, Ext. 13153
- West University of Timisoara RUMANIA (2 Plazas)
Coordinador: Enrique Macias Virgós. Teléfono: 981563100, Ext. 13153
- Universität Wien AUSTRIA (2 Plazas)
Coordinador: Enrique Macias Virgós. Teléfono: 981563100, Ext. 13153
- Universidade do Minho PORTUGAL (2 Plazas)
Coordinador: Enrique Macias Virgós. Teléfono: 981563100, Ext. 13153
- Universität Trier ALEMANIA (3 Plazas)
Coordinador: Felipe Gago Couso. Teléfono: 981563100, Ext. 13140
- Université Claude Bernard-Lyon I FRANCIA (2 Plazas)
Coordinador: Fernando Alcalde Cuesta. Teléfono: 981563100, Ext. 13142
- Uniwersytet Jagiellonski POLONIA 1 (1 Plaza)
Coordinador: Fernando Alcalde Cuesta. Teléfono: 981563100, Ext. 13142
- Università degli Studi di Genova ITALIA (2 Plazas)
Coordinadora: Balbina Casas Méndez. Teléfono: 981563100, Ext. 13180
- Universitatea Bucuresti RUMANIA (1 Plaza [Tercer Ciclo])
Coordinador: Luis A. Cordero Rego. Teléfono: 981563100, Ext. 13147

- Université de Technologie de Compiègne FRANCIA (3 Plazas)
Coordinadora: María Luisa Seoane. Teléfono: 981563100, Ext. 13230
- Università degli Studi di Roma "La Sapienza" ITALIA (2 Plazas)
Coordinador: Oscar López Pouso. Teléfono: 981563100, Ext. 13228
- Ecole Nationale super. D'Arts et Metiers FRANCIA (2 Plazas)
Coordinadora: Peregrina Quintela Estévez. Teléfono: 981 563 100 Ext 13223
- Universität Bielefeld ALEMANIA (2 Plazas)
Coordinador: Emilio Villanueva Novoa. Teléfono: 981 563 100 Ext.13172
- Université Pierre & Marie Curie-Paris 6 FRANCIA (1 Plaza)
Coordinador: Rafael Muñoz Sola. Teléfono: 981563100, Ext. 13182
- University of Rousse (BULGARIA) (2 Plazas)
Coordinador: Alberto Cabada Fernández. Teléfono: 981563100, Ext. 13206
- École Centrale de-Paris FRANCIA (2 Plazas)
Coordinador: Rafael Muñoz Sola. Teléfono: 981563100, Ext. 13182
- Université de Rennes I FRANCIA (2 Plazas)
Coordinador: Fernando Alcalde Cuesta. Teléfono: 981563100, Ext. 13142
- Uniwersytet Lodzki POLONIA (1 Plaza)
Coordinador: Rafael Muñoz Sola. Teléfono: 981563100, Ext. 13182
- Université de Nimes FRANCIA (2 Plazas)
Coordinadora: María Victoria Otero Espinar. Teléfono: 981563100, Ext. 13170

Responsable na USC:

Enrique López Veloso. Oficina de Relaciones Exteriores, Casa Jimena y Elisa Fdez de la Vega, R/ Casas Reais, nº 8. 15782 Santiago de Compostela (A Coruña)- España telf: + 34 981584989, + 34 981 563100, Ext. 12840, fax: + 34 981578017

E-mail: ore@usc.es

Información na USC sobre Erasmus-Sócrates

<http://www.usc.es/gl/servizos/ore/socrates/index.jsp>

Información xeral sobre Erasmus-Sócrates

http://ec.europa.eu/education/index_en.html

II. SISTEMA DE INTERCAMBIO ENTRE CENTROS DAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (SICUE)

Coordinadora:

Dna. M^a Elena Vázquez Abal. Teléfono: 981563100- Ext 13143

Principios xerais

- Por medio deste sistema o estudiantado das universidades españolas pode realizar unha parte dos seus estudos noutra universidade distinta da súa, con garantías de recoñecemento académico e de aproveitamento, así como de adecuación ó seu perfil curricular.
- Este sistema de intercambio ten en conta o valor formativo do intercambio, ó facer posible que o estudante experimente sistemas docentes distintos, incluídos o réxime de prácticas, así como os distintos aspectos sociais e culturais doutras Autonomías.

- Para asegurar que o estudante coñece ben o seu sistema docente este intercambio deberá realizarse unha vez que se teñan superado na Universidade de Orixes un mínimo de 30 créditos e estar matriculado en 30 créditos máis en Diplomaturas, Enxeñerías Técnicas e Arquitectura Técnica; 90 créditos e estar matriculado en 30 créditos máis en Licenciaturas, Enxeñerías e Arquitecturas.

Bases de funcionamento

Estableceranse acordos bilaterais entre as distintas Universidades para determinar os centros, titulacións, oferta de prazas e duración do intercambio. Estes acordos terán carácter indefinido sempre que non haxa ningunha cancelación por unha das partes, isto non impedirá formalizar acordos bilaterais novos ou ampliar os xa existentes que terán que realizarse durante os meses de outubro, novembro e decembro para que teñan validez no seguinte curso académico. Non obstante poderanse asinar acordos ó longo do ano, pero para comezar o seu funcionamento nun curso académico posterior. Cada Universidade designará unha persoa responsable da execución e coordinación do programa na súa Institución.

Convenios da Facultade de Matemáticas (Sicue)

Universidad Autónoma de Madrid (1 plaza 9 meses)
<http://www.uam.es/departamentos/ciencias/matematicas/docencia/docencia.html>
 Dirección Postal: Departamento de Matemáticas Facultad de Ciencias, C-XV Universidad Autónoma de Madrid
 ctra. de Colmenar Viejo, Km. 15 28049 MADRID
 Teléfono: 913974889, 913967633 Fax: 913974889

Universidad de Barcelona (1 plaza 9 meses)
<http://www.mat.ub.es/>
 Dirección Postal: Facultat de Matemàtiques Universitat de Barcelona Gran Via de les Corts Catalanes, 585
 08007-BARCELONA
 Teléfono: 934021597 Fax: 934021601

Universidad de Cádiz (1 plaza 9 meses)
<http://www2.uca.es/facultad/ciencias/ciencias2/explorer.htm>
 Dirección Postal: Facultad de Ciencias Campus Río San Pedro s/n. 11510 Puerto Real CÁDIZ
 Teléfono: 956016299 Fax: 956016303

Universidad Complutense de Madrid (1 plaza 9 meses)
<http://www.mat.ucm.es/>
 Dirección Postal: Facultad de Ciencias Matemáticas Ciudad Universitaria 28040 MADRID
 Teléfono: 913944616 Fax: 913944607

Universidad de Extremadura (1 plaza 9 meses)
<http://ciencias.unex.es/>
 Dirección Postal: Facultad de Ciencias Avda. de Elvas 06071 BADAJOZ
 Teléfono: 924289402

Universidad de Granada (1 plaza 9 meses)
<http://www.ugr.es/~decacien/>
 Dirección Postal: Facultad de Ciencias Campus de Fuentenueva Avenida Severo Ochoa s/n E-18071-GRANADA.
 Teléfono: 958243372 Fax: 958246387

Universidad de Málaga (1 plaza 9 meses)
<http://www.ciencias.uma.es>
 Dirección Postal: Facultad de Ciencias Campus de Teatinos s/n 29071 MÁLAGA
 Teléfono: 952131979 Fax: 95-213200

Universidad de Murcia (1 plaza 9 meses)
<http://www.fmath.um.es/>
Dirección Postal: Facultad de Matemáticas Campus de Espinardo 30100 MURCIA
Teléfono: 968 363674 Fax: 968364182

Universidad de Oviedo (2 plazas 9 meses)
[http://www.uniovi.es/Vicerrectorados/Estudiantes/Estudios/Carreras/ LICENCIADOENMATEMATICAS.html](http://www.uniovi.es/Vicerrectorados/Estudiantes/Estudios/Carreras/LICENCIADOENMATEMATICAS.html)
Dirección Postal: Facultad de Ciencias c/ Calvo Sotelo, s/n. 33007 OVIEDO
Teléfono: 985103372 Fax: 985103291

Universidad de Sevilla (1 plaza 9 meses)
<http://www.us.es/fmate/>
Dirección Postal: Facultad de Matemáticas Apto. de Correos 1160 41080 SEVILLA
Teléfono: 954557917 Fax: 954557919

Universidad de La Laguna (2 plaza 9 meses)
<http://www.fmat.ull.es/>
Dirección Postal: Facultad de Matemáticas Astrofísico Fco. Sanchez, s/n 38200 LA LAGUNA

Universidad del País Vasco (2 plazas 9 meses)
<http://ztf-fct.ehu.es/>
Dirección Postal: Facultad Ciencia y Tecnología. Barrio de Sarriena, s/n .48940. LEIOA

Universidad de Valencia (2 plaza 9 meses)
<http://www.uv.es/matematiquies>
Dirección Postal: Facultat de Ciències Matemàtiques. Avda. Vicent A. Estellés, 1 46100 Burjassot. VALENCIA

Universidad Politécnica de Catalunya (2 plaza 9 meses)
<http://www.fme.upc.edu/>
Dirección Postal: Facultat de Matemàtiques i Estadística. Pau Gargallo, 5. 08028 BARCELONA

Universidad de Zaragoza (2 plaza 9 meses)
<http://ciencias.unizar.es/estudios.html>
Dirección Postal: Facultad de Ciencias. Pedro Cerbuna, 12. 5009 ZARAGOZA

Bolsas:

1. SÉNECA: O Ministerio de Educación e Ciencia apoia o SICUE coa convocatoria de Bolsas SÉNECA. Para solicitar esta bolsa é condición indispensable:
 - Obter unha praza de mobilidade a través do programa SICUE.
 - Ter unha nota media do expediente académico igual ou superior a 1,5 puntos e 1,2 para as ensinanzas técnicas.
 - Que a estancia teña unha duración de 3, 4, 6 ou 9 meses.

O prazo de presentación de solicitudes será o que se estableza na convocatoria que faga o MEC e que adoita realizarse todos os cursos académicos no mes de abril. Será publicada no Boletín Oficial do Estado (BOE) e na páxina web <http://www.mecd.es/univ/>

Para máis información : <http://www.usc.es/ore>



Stefan Banach
(Cracovia, Imperio Austrohúngaro
(hoxe Polonia), 1892; Lvov,
Ucrania, Unión Soviética, 1945)

Stefan Banach foi un matemático polaco considerado o fundador da análise funcional moderna.

En 1920, grazas á publicación de varios dos seus traballos, foille ofrecida unha praza de axudante na Universidade Técnica de Lvov. Doutorouse na mesma Universidade en 1922 e, posteriormente, formou unha escola de matemáticas. En 1929, fundou, xunto con Hugo Steinhaus, a importante revista *Studia Mathematica*. Dez anos máis tarde, foi elixido presidente da Sociedade Matemática

Polaca.

Banach contribuiu á teoría das series ortogonais e fixo innovacións na teoría da Medida e Integración, pero a súa contribución máis importante foi en Análise Funcional. *Théorie des opérations linéaires* (Teoría operacji liniowych, 1932) está considerada a obra máis importante de *Banach*. Nela formulou o concepto de espazo linear normado completo, agora coñecido como Espazo de *Banach*, e demostrou moitos teoremas fundamentais da análise funcional.

Normativa interna

REGULAMENTO DE RÉXIME INTERNO DA FACULTADE DE MATEMÁTICAS DA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA (USC)

Aprobado pola Xunta de Facultade o 19 de marzo de 2007 e polo Consello de Goberno da USC o 19 de xullo de 2007

TITULO PRELIMINAR

Artigo 1

A Facultade de Matemáticas, para o cumprimento das funcións que lle son conferidas pola lexislación vixente, nomeadamente os Estatutos da USC, rexerese polo presente Regulamento, que haberá de ser interpretado no marco dos devanditos Estatutos e demais lexislación sobre ensino universitario.

Artigo 2

Para todas aquelas cuestións non previstas neste Regulamento, nos Estatutos da USC, nin na lexislación sobre o ensino universitario, aplicarase o previsto na Lei 30/1992 de 26 de novembro de Réxime Xurídico das Administracións Públicas e do Procedemento Administrativo Común.

TÍTULO I. NATUREZA E FINALIDADES

Artigo 3

1. *A Facultade de Matemáticas é o Centro da Universidade de Santiago de Compostela encargado da organización e xestión dos estudos conducentes á obtención do título académico oficial de Licenciado en Matemáticas, así como aqueles estudos de grao e posgrao no ámbito das Matemáticas que, de acordo coa normativa vixente, se implanten na USC.*
2. *Tamén poderá impartir ensinanzas conducentes á obtención doutros diplomas e títulos que no futuro puideran implantarse ou encargarse a esta Facultade, de acordo coa lexislación vixente.*

Artigo 4. Funcións da Facultade

De acordo co art. 56 dos Estatutos da USC, son funcións da Facultade as seguintes:

- a) *A elaboración dos planos de estudos das titulacións impartidas polo centro e a participación na elaboración doutras compartidas por varios centros.*
- b) *A organización e a xestión dos servizos docentes que lle correspondan.*
- c) *A coordinación, a supervisión e o control da actividade docente desenvolvida no centro e a participación nos procedementos que estableza a universidade para a avaliación da calidade docente.*
- d) *A elaboración dun calendario de actividades lectivas para cada curso, que se deberá facer público con anterioridade á apertura do prazo de matrícula.*
- e) *A promoción de programas de intercambio.*
- f) *A promoción e posta en marcha de medidas para a realización de prácticas externas.*
- g) *A realización das actividades de xestión académica que lle encomende a universidade.*
- h) *A administración dos servizos, equipamentos e recursos do centro, así como o control da súa calidade.*
- i) *O coñecemento da actividade investigadora que se desenvolva no centro.*
- l) *A realización de actividades de formación permanente ou de extensión universitaria no seu ámbito de competencia.*
- m) *A promoción de estudos de posgrao*
- ñ) *A promoción de colaboracións con outras entidades públicas ou privadas de carácter universitario, empresarial ou profesional, para o desenvolvemento de actividades docentes ou complementarias de interese para os estudantes ou os profesores.*

Artigo 5

A Facultade de Matemáticas velará especialmente pola promoción da lingua galega e o seu uso, promoverá a participación da muller en pé de igualdade co home e preocuparase, así mesmo, polo desenvolvemento sustentable.

TÍTULO II. DOS ÓRGANOS DE GOBERNO DA FACULTADE

Artigo 6. Órganos de goberno e administración da Facultade

Os órganos de goberno e administración da Facultade de Matemáticas son os seguintes:

1. A Xunta de Facultade.
2. O Equipo Decanal, integrado por:
 - a) O decano ou decana
 - b) O vicedecano ou vicedecana. Ou, se os houber, vicedecanos ou vicedecanas.
 - c) O secretario ou secretaria.

CAPITULO 1. A Xunta de Facultade

Artigo 7

A Xunta de Facultade, segundo o establecido nos Estatutos da USC, é o órgano colexiado de goberno do centro e, como tal, aproba as liñas xerais de actuación no ámbito da Facultade e supervisa o labor dos seus órganos de dirección e xestión.

Artigo 8

A asistencia ás sesións da Xunta constitúe un dereito e un deber para todos os seus membros. Para o cumprimento desta función quedan dispensados de calquera outra actividade universitaria polo tempo que duren as sesións.

Artigo 9

A Xunta de Facultade actúa en Pleno ou en Comisión Permanente. Tamén poderá dotarse de Comisións Delegadas, estables ou conxunturais, que a asesoren e asistan nas súas funcións.

Artigo 10. Composición do Pleno da Xunta

1. A composición do Pleno da Xunta de Facultade, establecida no art. 98 dos Estatutos da USC, é a seguinte:
 - a) O decano ou decana, que a presidirá e convocará.
 - b) O vicedecano ou vicedecana. Ou, se os houber, vicedecanos ou vicedecanas.
 - c) O secretario ou a secretaria, que o será tamén da Xunta.
 - d) O seguinte persoal docente e investigador con docencia no centro e censado nel ou non censado que teña neste un cargo docente igual ou superior a 9 créditos:
 - Todo o persoal funcionario docente, que representará o 51% da Xunta.
 - O resto, nunha proporción que non exceda do 14% do total dos membros da Xunta. A Xunta de Facultade poderá establecer porcentaxes de representación para as diferentes categorías deste persoal, cando o seu número na Facultade exceda do 14% do total dos membros da Xunta.A representación do persoal docente e investigador a tempo parcial será como máximo do 5% do total de membros da Xunta.
 - e) Unha representación dos estudantes igual ao 30% do total de membros da Xunta. O 25% será alumnado de 1º e 2º ciclo e o 5% alumnado de 3º ciclo.
 - f) Unha representación do persoal de administración e servizos censado no centro nunha proporción do 5% do total da Xunta, cun mínimo de dous.
2. Tamén deberá ser convocado para a Xunta de Facultade, con voz, pero sen voto, todo o persoal docente e investigador que imparta docencia no centro e non sexa membro dela, sempre que o solicite.
3. Todos os representantes, que serán elixidos polos mesmos sectores que representan, desempeñarán o seu posto por un período de 2 anos, excepto os do estudantado, para os que o período de representación dura 1 ano. Se algún dos representantes perdese a súa condición de membro da Xunta durante o período do seu mandato, o seu posto será ocupado ata o final do período polo seu suplente, que será sucesivamente o que obtivera máis votos nas eleccións correspondentes. A condición de membro da Xunta perderase ao cesar a

vinculación co centro ou ao deixar de cumprir os requisitos demandados ao sector polo que foi elixido.

Artigo 11. Competencias do Pleno da Xunta de Facultade

Son competencias do Pleno da Xunta, de acordo co art. 101 dos Estatutos da USC, as seguintes:

- a) A elección do decano e, de ser o caso, a súa revogación.
- b) A elaboración e a aprobación do seu Regulamento de Réxime Interno.
- c) A supervisión da xestión dos restantes órganos de goberno e de administración do centro.
- d) A elaboración e a aprobación dos proxectos de planos de estudos das titulacións radicadas no centro, en consonancia coa lexislación vixente e coas normas xerais emanadas da Universidade.
- e) A aprobación das liñas xerais da política académica do centro e, entre elas, a proposta e implantación de novas titulacións, de creación de escolas de especialización profesional dependentes do centro e de organización de cursos ou estudos de posgrao.
- f) A distribución das asignacións orzamentarias concedidas ao centro e o control da súa aplicación.
- g) O informe verbo das propostas de creación, modificación ou supresión de departamentos relacionados co centro pola súa docencia e investigación.
- h) A organización de servizos docentes para a obtención de títulos académicos do seu ámbito, así como a coordinación e a supervisión da actividade docente do profesorado con docencia no centro, e igualmente a supervisión do seu cumprimento.
- i) A programación dos servizos e equipamentos do centro e a supervisión da súa xestión.
- j) A organización de actividades de formación permanente e de extensión.
- m) A creación de comisións delegadas.
- n) O nomeamento de tribunais no ámbito das competencias da Facultade.
- ñ) O pronunciamento sobre aqueles asuntos que lle sexan sometidos polo decanato ou as comisións delegadas.
- o) A manifestación da súa opinión verbo de calquera asunto relacionado co centro ou coas súas actividades.
- p) As restantes competencias que lle atribúen os Estatutos da USC.

Artigo 12. Reunións do Pleno da Xunta de Facultade

1. O Pleno da Xunta de Facultade reunirse, con carácter ordinario, por iniciativa do decano polo menos unha vez ao trimestre en período lectivo.
2. O Pleno da Xunta de Facultade poderá reunirse con carácter extraordinario ben por iniciativa do decano, ben a solicitude da maioría dos membros da Comisión Permanente ou dun 20% dos membros da Xunta, que será presentada por escrito no Rexistro da Facultade.
3. A solicitude dunha reunión extraordinaria do Pleno da Xunta deberá incluír, dunha maneira explícita e concreta, a relación de asuntos que se tratará. O decano está obrigado a convocar a Xunta de Facultade nun prazo máximo de dez días hábiles seguintes a súa presentación no Rexistro da Facultade.

Artigo 13. Convocatoria

1. O Pleno da Xunta de Facultade será convocado polo secretario, por orde do decano. Na convocatoria deberá constar a orde do día, data, hora e lugar da reunión. A convocatoria deberá ser entregada, cando menos, con 48 horas de antelación, excepto no caso de Xunta extraordinaria, que por razóns de urxencia poderá ser convocada o día anterior.
2. Na convocatoria ordinaria, a documentación ou información relacionada directamente cos asuntos da convocatoria, que impliquen toma de decisións, deberán estar ao dispor dos membros da Xunta, cunha antelación de 48 horas.

Artigo 14. Orde do día

1. A orde do día será elaborada polo decano, asistido polo secretario e os demais membros do Equipo Decanal. Nela figurarán as mencións de aprobación da acta da sesión anterior, asuntos de trámite, peticións e preguntas (salvo que a Xunta se convoque con carácter extraordinario, para a elección de decano, ou para a súa revogación).
2. Cun mínimo de 72 horas de antelación á convocatoria da Xunta ordinaria poderán presentarse, no rexistro da Facultade, propostas de puntos a tratar na orde do día, que deberán ser incluídos no caso de que sexan

avaladas polas sinaturas dun 20% dos integrantes da Xunta de Facultade.

3. *Non poderá ser obxecto de acordo ningún asunto que non figure incluído na orde do día agás que estean presentes todos os membros da Xunta e sexa declarada a urxencia do asunto polo voto favorable da maioría.*

Artigo 15. Constitución do Pleno da Xunta de Facultade

A Xunta de Facultade entenderase validamente constituída en primeira convocatoria coa asistencia da maioría absoluta dos seus membros e en segunda convocatoria, que se celebrará media hora despois aínda que non se diga expresamente, coa presenza do 20% dos seus membros. En ambos os dous casos requirirase a presenza do decano e o secretario. De non alcanzarse o quórum sinalado, a Xunta deberá ser novamente convocada para un día posterior.

Artigo 16. Desenvolvemento das sesións

1. *A Xunta será presidida polo decano, ou por quen faga as súas veces, asistido polo Equipo Decanal. O decano dirixe e ordena o desenvolvemento dos debates. O Equipo Decanal, tendo en conta a opinión da Xunta de Facultade, interpretará o presente regulamento en casos de dúbida ou omisión.*
2. *As sesións do Pleno poderanse desenvolver nunha ou máis reunións. Enténdese por sesión o período de tempo preciso para esgotar a orde do día, e por reunión o período da mañá ou tarde en que teña lugar parte da sesión. A duración de cada reunión non superará as 4 horas, agás que acordaren o contrario máis da metade dos membros presentes.*

Artigo 17. Debates ou deliberacións

1. *Cada punto da orde do día dará lugar a que se abra un debate, sempre que haxa pedimento de palabra. Aberto o debate poderán intervir cantos membros da Xunta o desexen, respectando a quenda de exposición que estableza o presidente.*
2. *Ningún membro da Xunta de Facultade poderá intervir nas deliberacións sen ter pedida e obtida do presidente a palabra.*
3. *Ningún interviniente poderá ser interrompido cando fale, senón polo presidente, para advertirlle que se esgotou o tempo, para chamarlle á cuestión ou ao orde, para retirarlle a palabra ou para facer chamadas ao orde a algún dos membros da Xunta.*
4. *Se o presidente considera que se aludiu á conduta ou á persoa dun membro da Xunta, deberá concederlle a palabra para que conteste á alusión.*
5. *O establecido nos parágrafos anteriores enténdese sen prexuízo das facultades do Presidente para ordenar as deliberacións. O Presidente poderá limitar o número de intervencións a favor e en contra de calquera proposta ou informe, fixando o tempo máximo para cada unha delas, determinar a orde das intervencións, as quendas de réplica, a duración das intervencións e do debate, a forma de votación, así como calquera outro aspecto referido ao desenvolvemento dos debates.*
6. *O presidente poderá dar por suficientemente debatido un tema se así o considera oportuno, debéndose consumir neste caso, como mínimo, dúas intervencións a favor ou en contra, sempre que se solicitaran.*
7. *Nos puntos da orde do día emanados das comisións delegadas o presidente poderá conceder a palabra ao poñente, ou ao informante previamente designado, abríndose o correspondente debate trala súa intervención.*

Artigo 18. Votación

1. *Una vez debatido un punto da orde do día, o Pleno da Xunta de Facultade tomará unha decisión en forma de acordo, que poderá ser tomado por asentimento ou por votación favorable da maioría simple dos asistentes, cando o número destes sexa igual ou superior a 1/3 dos membros da Xunta. En caso contrario, será necesario que a maioría dos votos favorables sexa polo menos igual a 1/6 dos membros da Xunta de Facultade. Para axilizar o procedemento, as votacións poderán ser públicas e a man alzada, ou secretas cando o soliciten un mínimo do 10% dos membros asistentes. Serán secretas, en todo caso, cando afecten a persoas concretas. En ningún caso poderán admitirse votos de membros non presentes no momento da votación.*
2. *De ser o caso, deberáselle entregar ao secretario o texto literal da proposta e este procederá a súa lectura antes de sometela a votación.*
3. *De existiren unicamente dúas propostas, aprobarase a que acadase maioría simple dos presentes en primeira votación.*
4. *De haber máis de dúas propostas, efectuarase unha primeira votación conxunta de todas elas e, posteriormente,*

unha segunda votación entre as dúas máis votadas, aprobándose a que acade maioría simple dos presentes, sen prexuízo do apartado un.

- 5. En caso de empate, despois dunha quenda de intervencións limitada a un dos promotores de cada proposta, procederase a unha nova votación. En caso de persistir o empate, decidirá o voto de calidade do decano, salvo nos casos en que se especifique o contrario.*
- 6. Exceptúanse das maiorías indicadas nos apartados anteriores aqueles acordos para os que explicitamente este regulamento especifique outros tipos de maioría.*

Artigo 19. Das actas

- 1. O secretario levantará acta de cada sesión, na que se recollerá necesariamente a relación de asistentes, a orde do día da reunión, as circunstancias de lugar e tempo de celebración, os puntos principais das deliberacións, o contido dos acordos adoptados, así como, no seu caso, o resultado das votacións.*
- 2. Na acta figurará, previa solicitude dos respectivos membros da Xunta, o voto contrario ao acordo adoptado, a súa abstención e os motivos que a xustifican, ou o sentido do voto favorable. Así mesmo calquera membro da Xunta terá dereito á transcripción íntegra da súa intervención ou proposta, para o que será imprescindible que se lle entregue por escrito ao secretario antes do remate da sesión ou no prazo que sinale o decano.*
- 3. Os membros que discrepen do acordo maioritario poderán formular por escrito voto particular, no prazo de 48 horas, que se incorporará ao texto aprobado. En todo caso deberán anunciar a intención de voto particular na propia sesión.*
- 4. As actas, asinadas polo secretario co visto e prace do presidente, serán sometidas á consideración da Xunta para a súa aprobación na sesión ordinaria inmediatamente posterior. Non obstante, o secretario poderá emitir certificación sobre os acordos específicos que se tivesen adoptado, sen prexuízo da posterior aprobación da acta.*
- 5. Nas certificacións dos acordos adoptados emitidas con anterioridade á aprobación da acta farase constar expresamente tal circunstancia.*
- 6. As actas estarán depositadas na Secretaría da Facultade con cinco días naturais de antelación á sesión na que deben ser aprobadas, coa finalidade de que calquera membro da Xunta poida consualtalas. Tamén se poñerán a disposición dos membros da Xunta de Facultade por medios electrónicos.*
- 7. As obxeccións á acta deben presentarse na Secretaría da Facultade cunha antelación mínima de 24 horas ao inicio da sesión. No caso de non presentarse obxeccións á acta, considerarase aprobada pola Xunta por asentimento.*
- 8. As actas, unha vez aprobadas, transcribíranse no Libro de Actas, quedarán baixo a custodia do secretario da Facultade e poderán ser consultadas por calquera membro da Xunta de Facultade.*

CAPÍTULO II. Das Comisións Delegadas da Xunta de Facultade

Artigo 20. Comisións

- 1. As Comisións Delegadas son instancias de asesoramento, que actúan por delegación da Xunta que creará as que estime oportunas. A súa función é emitir informes, coordinar, estudar, elaborar propostas de carácter operativo ou resolver nos asuntos que este Regulamento ou os órganos competentes de goberno da Facultade, para o desempeño dos seus cometidos, lles encomenden.*
- 2. Sen prexuízo das Comisións específicas, creadas pola Xunta na forma que determine para tratar temas concretos, crearanse as seguintes comisións estables da Xunta de Facultade:*
 - a) Comisión Permanente*
 - b) Comisión de Biblioteca*
 - c) Comisión de Docencia e Asuntos Académicos*
 - d) Comisión de Economía, Infraestruturas, Administración e Servizos.*
- 3. Previa proposta do decano ou dun mínimo do 30% dos membros da Xunta, poderán crearse Comisións de traballo específicas coas funcións e composición que lle asigne a propia Xunta.*
- 4. As Comisións de traballo que se creen ao abeiro do apartado anterior contarán, polo menos, cun membro do equipo decanal e terán apoio administrativo do persoal da Facultade.*

Artigo 21. Elección dos membros das Comisións

1. As Comisións estarán formadas por membros natos e por membros electos. Os membros natos non necesitan ser membros da Xunta de Facultade.
2. Os membros electos, agás expresa indicación en contra, serán elixidos entre e polos membros de cada sector que o sexan tamén da Xunta.
3. O decano abrirá un prazo para a presentación de candidaturas e fixará día e hora para a proclamación de candidatos e para a elección que terá lugar na Xunta de Facultade.
4. Cada elector poderá dar o seu voto, como máximo, a un número de candidatos igual ao 70% do número de representantes do seu sector na Comisión. No caso de que dous ou máis candidatos obteñan o mesmo número de votos, cando se trate de profesores ou de persoal de administración e servizos proclamarase candidato electo ao que leve máis tempo vinculado á Universidade de Santiago de Compostela como funcionario ou contratado laboral indefinido. Nos restantes casos será elixido o de máis idade.
5. Se algún dos sectores non cobre o número total de representantes que lle corresponden nunha Comisión, os postos considéranse vacantes ata o momento no que os cubra o propio sector.
6. Agás renuncia expresa ou cesamento na súa condición de membros da Xunta, os compoñentes das Comisións renovaranse logo dos correspondentes procesos electorais nos diferentes sectores.
7. Logo de se producir a baixa dun membro dunha Comisión, procederase a elixir un novo membro que o substitúa, na Xunta inmediatamente posterior segundo se indica nos apartados 3 e 4.
8. Sen prexuízo dos apartados anteriores, os membros das Comisións delegadas renovaranse despois das eleccións do decano da Facultade.

Artigo 22. Funcionamento das Comisións

1. A presidencia das Comisións correspóndelle ao decano ou ao vicedecano no que delegue. No caso dunha Comisión de Traballo específica, a Xunta de Facultade pode nomear presidente a calquera membro da Comisión.
2. Cada Comisión elixirá o seu secretario, e dotarase do réxime de funcionamento que considere máis apropiado para o cumprimento das súas funcións.
3. A convocatoria das Comisións correspóndelle ao presidente a iniciativa propia ou a pedimento dunha maioría dos seus membros, e notificarase por escrito cunha antelación mínima de 48 horas, agás en casos de urxencia ou acordo da propia Comisión.
4. Para a válida constitución das comisións requírirase a presenza do presidente e do Secretario ou, no seu caso, daqueles que os substitúan, e da metade, polo menos, dos seus membros.
5. De non se producir quórum na primeira convocatoria, as comisións constituiranse na segunda convocatoria, media hora despois da sinalada na primeira, cando asistan, ademais do presidente e o secretario, polo menos o 30% dos restantes membros.
6. O Presidente de cada Comisión poderá convocar a quen considere oportuno para que a informe ou asesore sobre puntos concretos da orde do día.

Artigo 23. A Comisión Permanente

A Comisión Permanente é o órgano deliberante e executivo da Xunta de Facultade que actúa por delegación e ten a súa representación permanente para axilizar a xestión dos asuntos da súa competencia. As decisións que adopte sobre estes serán vinculantes para a Xunta de Facultade, a menos que se produza una revogación expresa destes no seu Pleno.

Artigo 24. Composición da Comisión Permanente

A Comisión Permanente estará composta por:

- O decano ou a decana, que a presidirá e convocará,
- O vicedecano/s ou vicedecana/s
- O secretario ou a secretaria, que o será tamén desta,
- 12 profesores ou profesoras funcionarios
- 2 profesores ou profesoras non funcionarios/as ou investigadores/as en formación e perfeccionamento
- 4 alumnos ou alumnas
- 2 membros do PAS.

No sector de profesorado incluíranse necesariamente os directores ou directoras de departamentos adscritos á

Facultade de Matemáticas e o director ou directora do Instituto de Matemáticas, sempre que sexan membros da Xunta de Facultade.

Artigo 25. Competencias da Comisión Permanente

1. As competencias da Comisión Permanente son as seguintes:

- a) Coñecer e adoptar acordos sobre aqueles asuntos que, sendo competencia da Xunta de Facultade, lle foran delegados polo Pleno por non lle estaren expresamente reservados ao Pleno.
- b) Asesorar en todas as cuestións que o Decano lle someta no exercicio das súas competencias.
- c) Coñecer e decidir sobre os asuntos que lle sexan presentados polas Comisións delegadas e elevalos, no seu caso, ao Pleno.
- d) Aquelas funcións, administrativas de trámite, que non estean expresamente atribuídas a outras comisións ou órganos de Goberno da Facultade de Matemáticas.

2. En canto o Pleno da Xunta de Facultade non se pronuncie no senso contrario, enténdese que delega na Comisión Permanente as competencias que se mencionan nas letras i), l) e ñ) do artigo 11 deste Regulamento

Artigo 26

Todos os acordos tomados pola Comisión Permanente deberán ser apoiados polos 2/3 dos presentes e, en todo caso, cando 1/3 dos membros da Comisión así o solicite, levarase o asunto ao Pleno da Xunta de Facultade.

Artigo 27

O pleno da Xunta de Facultade será informado polo secretario das actuacións da Comisión Permanente, incluíndo a distribución a todos os membros da Xunta das actas das reunións anteriores da devandita comisión.

Artigo 28. A Comisión de Biblioteca

A Comisión de Biblioteca créase ao abeiro do artigo 150.3 dos Estatutos da Universidade de Santiago de Compostela e as súas funcións enténdense supeditadas ao regulamento da Biblioteca Universitaria.

Artigo 29. Composición da Comisión de Biblioteca

A Comisión da Biblioteca estará formada por:

- a) O decano ou a persoa en que delegue, que actuará como presidente/a;
- b) O director ou directora da Biblioteca de centro ou o bibliotecario encargado desta, aínda que non sexan membros da Xunta de Facultade.
- c) Un profesor ou profesora por cada departamento adscrito á Facultade, elixido entre o profesorado do departamento con docencia no centro e que formen parte da Xunta de Facultade.
- d) Un representante da Biblioteca do Observatorio Astronómico "Ramón M^o Aller", adscrita á Facultade de Matemáticas.
- e) Un número de representantes do alumnado que suporá o 30% dos membros da Comisión. Estes representantes serán elixidos entre o alumnado que forme parte da Xunta da Facultade; deles un 20% serán de 1^o e 2^o ciclo e o 10% de 3^o ciclo.

Artigo 30. Funcións da Comisión de Biblioteca

Serán funcións da Comisión de Biblioteca da Facultade:

- a) Aprobar as directrices de desenvolvemento das coleccións bibliográficas e propoñer a distribución do orzamento correspondente, no ámbito da súa competencia, de acordo coas liñas xerais emanadas da Comisión da Biblioteca Universitaria.
- b) Participar na elaboración das normas de funcionamento dos servizos bibliotecarios, que estarán a disposición dos lectores na Biblioteca da Facultade.
- c) Aprobar o informe anual da Biblioteca da Facultade e elevalo á Dirección da Biblioteca Universitaria.
- d) Asesorar nas diferenzas de criterio que poidan xurdir entre a Biblioteca e calquera dos seus usuarios.
- e) Propoñer as medidas previstas no Regulamento da Biblioteca Universitaria contra os infractores das normas dos usuarios.

- f) Asesorar en todos os asuntos que pola súa importancia se considere necesario someter á súa consideración.
- g) Garantir, en réxime de consulta e/ou empréstito, un número de exemplares axeitado da bibliografía obrigatoria de todas as materias para o alumnado universitario.

Artigo 31. A Comisión de Docencia e Asuntos Académicos

A Comisión de Docencia e Asuntos Académicos estará composta por:

- a) O decano, ou persoa na que delegue, que a convoca e a preside;
- b) O secretario, que o será tamén da Comisión;
- c) O xestor ou xestora académica da Facultade, aínda que non sexa membro da Xunta de Facultade;
- d) Un representante do profesorado por cada departamento adscrito á Facultade, elixido entre e polos profesores do Departamento con docencia no centro e que formen parte da Xunta de Facultade.
- e) Un número de representantes do alumnado que suporá o 30% dos membros da Comisión. Estes representantes serán elixidos entre e polo alumnado que formen parte da Xunta da Facultade; deles un 20% serán de 1º e 2º ciclo e o 10% de 3º ciclo.

Artigo 32. Competencias da Comisión de Docencia e Asuntos Académicos

A Comisión de Docencia e Asuntos Académicos terá as seguintes competencias:

- a) Elaborar, en colaboración cos departamentos responsables, o plan docente anual seguindo as orientacións establecidas pola Xunta de Facultade.
- b) Coñecer e informar sobre os plans de organización docente presentados polos departamentos.
- c) Coñecer e informar sobre a programación das materias correspondentes as titulacións radicadas no centro. En particular, atenderá á coordinación e á adecuación dos programas aos obxectivos das titulacións.
- d) Coñecer e informar sobre o calendario de exames, horarios e a organización das clases das materias que forman parte dos plans de estudos.
- e) Velar pola correcta aplicación dos Plans de Estudos da Facultade, facendo un seguimento destes e proponendo, no seu caso, as modificacións pertinentes.
- f) Coordinar e supervisar a actividade docente do profesorado con docencia no centro.
- g) Analizar e promover a mellora da calidade da docencia, supervisando a metodoloxía didáctica, os métodos de avaliación e o rendemento dos/as docentes e discentes.
- h) Mediar, dentro dos límites das súas competencias, nos conflitos que no aspecto docente poidan xurdir entre os membros dos colectivos da Facultade.
- i) Coñecer e informar sobre calquera conflito que puidera xurdir no desenvolvemento da docencia.
- j) Coñecer e informar sobre as reclamacións ás cualificacións presentadas polos/as estudantes, de acordo co previsto no artigo 128.2 dos Estatutos da Universidade de Santiago de Compostela.
- m) Actuar como Comisión de Validación prevista no artigo 129.2 dos Estatutos da Universidade de Santiago de Compostela, que emitirá informe sobre as solicitudes de adaptacións, validacións ou recoñecemento académico de estudos e actividades cursados no propio centro ou noutros centros españois e estranxeiros.
- ñ) Organizar e promover cursos, conferencias, actos e todo tipo de actividades que puideran reforzar a formación integral dos membros da Facultade de Matemáticas.
- o) Calquera outra función relacionada coa docencia que sexa competencia da Xunta de Facultade e que esta delegue nela.

Artigo 33. Das reclamacións dos estudantes ás cualificacións

1. Consonte ao artigo 128.2 dos Estatutos da Universidade de Santiago, cando un/ha estudante considere que a cualificación recibida supón un tratamento arbitrario ou discriminatorio poderá solicitar do decano, mediante unha petición razoada, a revisión da súa cualificación.
2. A revisión levarase a cabo de acordo coa normativa establecida pola Universidade de Santiago de Compostela a tal efecto.

Artigo 34. Composición da Comisión de Economía, Infraestruturas, Administración e Servizos

A Comisión de Economía, Infraestruturas, Administración e Servizos estará integrada por:

- a) O decano ou persoa na que delegue, que actuará como Presidente.
- b) O responsable de Asuntos Económicos da Facultade, aínda que non sexa membro da Xunta de Facultade.
- c) O conserxe da Facultade, aínda que non sexa membro da Xunta de Facultade.

- d) Un profesor por cada departamento con implantación na Facultade elixido/a por e entre o profesorado do departamento que sexan membros da Xunta de Facultade.
- e) Un número de representantes do alumnado que suporá o 30% dos membros da Comisión. Estes representantes serán elixidos entre e polos alumnos que formen parte da Xunta da Facultade; deles un 20% serán de 1º e 2º ciclo e o 10% de 3º ciclo.

Artigo 35. Competencias da Comisión de Economía, Infraestruturas, Administración e Servizos

Son competencias da Comisión de Economía, Infraestruturas, Administración e Servizos:

- a) Coñecer e informar sobre a proposta de gastos da Facultade e controlar o gasto e cumprimento do presuposto.
- b) Asesorar ao equipo decanal na avaliación de necesidades materiais en infraestruturas e equipamento da Facultade e na proposta das actuacións máis eficaces na procura de solucións, mellora dos servizos e utilización óptima de recursos.
- c) Velar porque se respecte a lexislación vixente en materia de seguridade e hixiene no traballo, dereitos laborais e individuais, respecto ao medio ambiente, etcétera
- d) Controlar o nivel de eficacia dos servizos que teña arrendados a Universidade de Santiago de Compostela e estean instalados na Facultade .
- e) Instar ás autoridades competentes para a creación de servizos ou dotación de equipamentos que atendan necesidades manifestas da comunidade universitaria .
- f) Calquera outra competencia nestes ámbitos que non sexa exclusiva da Xunta de Facultade.

CAPÍTULO III. Do Equipo Decanal

Artigo 36. Do decano ou decana

1. O decano representa a Facultade, exerce a súa dirección e a xestión ordinaria, preside e coordina a actuación dos seus órganos colexiados e executa os seus acordos.
2. O decano ten as competencias que lle atribúen os Estatutos da Universidade de Santiago de Compostela (art. 103) e este Regulamento.
3. Será elixido pola Xunta de Facultade entre os profesores ou profesoras doutores pertencentes a corpos docentes universitarios censados no centro.

Artigo 37

A elección e revogación do decano decorrerán segundo o establecido no Regulamento Electoral Xeral da USC e neste Regulamento.

Artigo 38

1. As eleccións serán convocadas polo decano cun mes de antelación á expiración do seu mandato, agás que o cesamento se producise por outra causa, en cuxo caso serán convocadas por quen o substitúa, nos 20 días seguintes ao antedito cesamento.
2. No caso de incumprimento do apartado anterior, as eleccións serán convocadas polo reitor.

Artigo 39

A convocatoria para elección de decano deberá indicar polo menos as seguintes datas e prazos:

- a) Prazo de presentación de candidaturas, que non será inferior a sete días hábiles, nin superior a quince.
- b) Proclamación provisoria de candidatos;
- c) Prazo de reclamacións contra a proclamación provisoria de candidatos/as, que non será inferior a dous días hábiles;
- d) Proclamación definitiva de candidatos;
- e) Data, lugar e hora da reunión da Xunta de Facultade en que se efectuará a votación. A reunión da Xunta de Facultade, en que se procederá á votación, non poderá ser convocada para antes de que pasen 3 días hábiles despois de pechado o prazo de presentación de candidaturas, nin para despois de 45 días naturais desde a data de saída da convocatoria.

- f) data, lugar e hora da reunión da Xunta de Facultade na que se procederá á segunda votación, se fose necesaria. A segunda votación pode ter lugar na mesma reunión que a primeira e nunca máis tarde que 3 días despois desta.
- g) Se convocada a elección a decano non se presentara ningún candidato ou, se concluído o proceso electoral, ninguén resultara elixido, o reitor resolverá, con carácter xeral, a continuidade en funcións do anterior titular, que deberá convocar novas eleccións no prazo máximo de 3 meses.

Artigo 40

1. A presidencia da sesión para a votación corresponderá ao decano en funcións, sempre que non concorra á elección. Neste caso, será substituído polo vicedecano, sempre que este non fora candidato, en cuxo caso actuará como presidente a persoa, pertencente á Xunta, de maior idade, que reúna as condicións establecidas nos Estatutos da USC para o desempeño do cargo.
2. Se o secretario presenta a súa candidatura a decano, actuará como secretario da sesión a persoa de menor idade que reúna as condicións establecidas nos Estatutos da USC para o desempeño do cargo.
3. Antes de cada unha das votacións a que se fai referencia no presente Regulamento os candidatos poderán expor o seu programa durante un tempo máximo de trinta minutos ao que poderá seguir un debate que se prolongará como máximo durante unha hora.

Artigo 41

1. A votación será nominal e secreta. Cada elector poderá dar o seu voto a favor dun único candidato, votar en branco ou absterse. O voto poderá expresarse cunha cruz á beira do nome do candidato ou doutro xeito inequívoco.
2. No caso de concorrencia de máis dun candidato, as eleccións celebraranse de acordo co sistema de dobre volta. En primeira volta resultará elixido o candidato que obtivera a maioría absoluta dos votos validamente emitidos polos membros do corpo electoral. Se esta non é alcanzada, procederase a unha segunda votación, que se poderá celebrar na mesma sesión ou, a máis tardar, dentro dos 3 días seguintes á primeira, e á cal poderán concorrer os dous candidatos máis votados na primeira volta que manteñan a súa candidatura, resultando elixido o que obtivera o maior número de votos. No caso de empate na segunda votación, esta repetirase. Se aínda nesta se mantivera o empate, terá preferencia o candidato que sexa máis antigo de acordo co art. 17 dos Estatutos da USC.
3. No caso dun único candidato, só se celebrará unha votación, resultando elixido o candidato se obtén o 25% ou máis dos votos emitidos.

Artigo 42

1. Ata que sexan nomeados os cargos unipersoais elixidos, continuarán en funcións os anteriores.
2. Os efectos económicos e administrativos do cargo electo, cando procedan, serán computados a partir do momento en que sexa nomeado polo órgano competente.

Artigo 43

1. O decano poderá perder a súa condición pola adopción, por maioría absoluta, dunha moción de censura.
2. A moción de censura deberá ser proposta, cando menos, por 1/3 dos membros da Xuntade Facultade, e terá que incluír unha candidatura alternativa.
3. Presentada a moción, o decano convocará unha Xunta de Facultade Extraordinaria con este único punto na orde do día; deberase fixar a data de celebración no prazo máximo de dez días. Nesta Xunta actuará como presidente o profesor máis antigo de acordo con artigo 17 dos Estatutos da USC e estará asistido polo secretario da Facultade.
4. O candidato e o decano disporán dun tempo máximo de trinta minutos cada un para fixaren as súas posicións; a seguir abrirase unha quenda de preguntas que se prolongará durante un tempo máximo de 1 hora e a continuación procederase á votación, que será nominal e secreta.
5. A moción considerarase aprobada de obter un número de votos favorables superior á metade dos membros da Xunta; neste caso proclamarase decano electo a persoa proposta na moción de censura.
6. Logo de ser nomeado o novo decano, este desempeñará o cargo o resto do período para o que foi elixido o decano censurado.
7. Se a moción de censura non fose aprobada, os seus asinantes non poderán presentar outra dentro do mesmo período de mandato.

Artigo 44. Dos vicedecanos ou vicedecanas

1. Os vicedecanos serán nomeados polo reitor a proposta do decano, entre os membros da comunidade universitaria da Facultade que reúnan os requisitos establecidos no artigo 72 dos Estatutos da USC.
2. Corresponde aos vicedecanos coordinar ou dirixir, baixo a autoridade do decano, as áreas de competencia que este lles asigne, sen prexuízo de que as funcións técnicas ou administrativas correspondan ao persoal de administración e servizos.
3. Se houbese varios vicedecanatos, o decano designará ao seu substituto para os casos de ausencia, enfermidade ou imperativo regulamentario.
4. Os vicedecanos cesarán no seu cargo por decisión do reitor, logo de proposta do decano, ou a petición propia.

Artigo 45. Do secretario ou secretaria

1. O secretario da Facultade é quen dá fe dos actos e acordos dos órganos de goberno, representación e administración do centro e, como tal, ten encomendada a custodia dos libros de actas e a expedición das certificacións dos acordos e de todos os actos ou feitos que consten nos documentos oficiais do centro. Ademais, exercerá aquelas funcións que lle encomende o decano ou que lle encomende a lexislación vixente, os estatutos da USC ou este regulamento.
2. O secretario será nomeado polo reitor, segundo proposta do decano entre os profesores ou funcionarios dos grupos A ou B censados no centro.
3. O secretario cesará por decisión do reitor, a proposta do decano ou a petición propia.

TÍTULO III. DA REFORMA DO REGULAMENTO

Artigo 46

1. A iniciativa, motivada e articulada, da reforma total ou parcial deste Regulamento correspóndelle ao decano ou ao 30% dos membros da Xunta de Facultade.
2. Recibida a proposta, no prazo máximo de 3 días hábiles, o decano enviará copia a todos os membros da Xunta de Facultade e no prazo máximo de 15 días hábiles convocará un pleno extraordinario da Xunta de Facultade para a toma en consideración.
3. Se a proposta recibise os votos favorables do 30% dos membros da Xunta de Facultade, abrírase un prazo de 15 días hábiles para a presentación de emendas e convocarase unha nova sesión do pleno da Xunta de Facultade para someter a aprobación o texto e as correspondentes emendas. As modificacións totais ou parciais esixirán o acordo maioritario da Xunta, con votación favorable de máis da metade dos seus membros en primeira votación e máis dun terzo na segunda.
4. Se a proposta fose rexeitada, non poderá presentarse outra reforma nos mesmos termos ata transcorrido un prazo de 2 anos.
5. No caso de que reforma do Regulamento veña motivada pola necesidade de adaptación aos Estatutos ou calquera outra normativa de obrigado cumprimento, farase de oficio, mediante presentación do proxecto e a apertura do prazo de emendas, non sendo necesario someter a oportunidade da reforma á consideración da Xunta.

Disposición adicional

Aos efectos deste Regulamento, os departamentos adscritos á Facultade son os seguintes: Álgebra, Análise Matemática, Estatística e Investigación Operativa, Matemática Aplicada e Xeometría e Topoloxía. En calquera momento, a Xunta de Facultade poderá adscribir outros departamentos que xustificadamente considere con suficiente relación e implantación na Facultade de Matemáticas, sen prexuízo doutras normas da Universidade nesta materia.

Disposición transitoria

No prazo máximo de 30 días, contados a partir da entrada en vigor do presente Regulamento, procederase á elección dos membros das Comisións previstas nel.

Disposición final

O presente Regulamento entrará en vigor o día seguinte ao da súa aprobación polo Consello de Goberno da USC.

Normativa de utilización de taquillas

1- As taquillas do Nº1 ata o Nº65 poderán ser utilizadas, por períodos cortos de tempo, usando unha moeda de 0,5€.

Deberán estar baleiras ao rematar o horario de apertura da Biblioteca. Aquelas taquillas que permanezan pechadas fora dese horario serán abertas e baleiradas polo persoal da Facultade que depositará o seu contido, en caso de habelo, nas mesas contiguas (A Facultade non se responsabilizará dos perxucios que poda ocasionar o incumplimento deste horario).

2- Déixase aberto o prazo de solicitudes, no que tódolos estudantes da Facultade de Matemáticas interesados poderán utilizar as taquillas do Nº66 ata o Nº100 durante o curso académico 2009-2010 completo, mediante o depósito dunha fianza de 30€. Para poder recoller a súa chave, os alumnos solicitantes deberán entregar na Secretaría do Centro os seguintes documentos debidamente cubertos:

1. A “**solicitud de taquilla**”, pódese recoller na Conserxería da Facultade.
2. O impreso “**48/2 liquidación de tasas**”, despois de facer o ingreso no banco da cantidade de 30€.
3. Unha fotocopia do resguardo de matrícula.

*A fianza será restituída despois da devolución da chave (**data límite 21/07/2010**) e da comprobación do estado da taquilla. Será necesario facilitar os datos dunha conta bancaria para ingresar a devolución.*

No caso de necesidade de novas convocatorias ou de esgotamento de taquillas disponibles, os avisos sairán publicados no taboleiro da entrada da Biblioteca.

Normativa de asignación de lugares de traballo nas Salas de Bolseiros I e II

As Salas de Bolseiros [Sala I (ala oeste do andar do nivel 4) e Sala II (ala leste do mesmo andar)] estarán destinadas a lugares de traballo para os **bolseiros** que colaboran nos distintos equipos de investigación da Facultade de Matemáticas, entendendo por bolseiros todos aqueles alumnos de Terceiro Ciclo ou equivalente que teñan vinculación cun departamento da Facultade de Matemáticas por medio dunha bolsa ou contrato. O motivo de non incluír os bolseiros postdoutorais e que as salas de bolseiros, foron concibidas para a súa ocupación polo persoal investigador en formación.

Para a adxudicación dos postos teranse en conta os seguintes puntos:

1.- No mes de xaneiro de cada ano os departamentos adscritos á Facultade enviarán ao Decanato a relación dos bolseiros que solicitan posto nas Salas I e II, acompañada da correspondente documentación de cada bolseiro, que necesariamente incluírá o documento de solicitude segundo o modelo que se acompaña e copia dos documentos xustificativos (credencial de bolsa, contrato, comunicado da renovación, etc.). Ademais, os Departamentos deben indicar o número de postos de traballo ofertados, é dicir, aqueles que poden ser asignados aos bolseiros do seu departamento que estean comprendidos nalgunha das categorías descritas no punto 4 desta normativa.

2.- A Secretaría do Decanato elaborará a lista de concesión formada por 16 bolseiros atendendo aos criterios expostos no punto 4 e ao procedemento descrito no punto 5 desta normativa. Ademais, acorde cos puntos 4 e 5, tamén elaborará unha lista de agarda na que se incluírá a todos os bolseiros que presentaron unha solicitude e que, estando nunha das categorías descritas no punto 4, non obtiveron un posto de traballo nas salas de bolseiros. De ser o caso no que houbera algunha reclamación á resolución de concesión provisoria, será a Comisión de Administración, Servizos e Asuntos Económicos da Facultade quen a tramite e a resolva conforme aos criterios establecidos no punto 4.

3.- As concesións serán outorgadas de forma anual e con carácter intransferible. A renuncia dun bolseiro a un posto, a non utilización do mesmo sen causa xustificada, ou a ocupación por parte doutra persoa que non sexa o bolseiro ao que se lle asignou o posto, producirá a perda do posto de traballo nas salas de bolseiros. Ao longo do ano as concesións dos postos de traballo só serán revisadas cando se produza a baixa (finalización ou renuncia da bolsa/contrato) dalgún bolseiro cun posto asignado ou algunha reclamación xustificada dos Departamentos ou bolseiros. Os Departamentos teñen a obriga de comunicar as baixas ou reclamacións ao Decanato da Facultade. De haber unha praza vacante nas aulas de bolseiros, a Secretaría do Decanato asignaralla ao primeiro bolseiro da lista de agarda.

4.- Para a adxudicación dos postos de traballo a Secretaría do Decanato deberá ter en conta a prioridade dos solicitantes segundo a seguinte orde:

1º) Bolseiros de FPI/FPU con DEA.

2º) Bolseiros predoutorais da Xunta de Galicia.

3º) Bolseiros de FPI/PFU sen DEA.

4º) Bolseiros de proxectos, contratos e convenios de investigación e/ou docencia de convocatorias públicas, a tempo completo.

5º) Bolseiros de proxectos, contratos e convenios de investigación e/ou docencia de asignación directa, a tempo completo.

6º) Bolseiros de proxectos, contratos e convenios de investigación e/ou docencia de convocatorias públicas, a tempo parcial. Bolseiros de Terceiro Ciclo ou equivalente de convocatorias públicas.

7º) Bolseiros de proxectos, contratos e convenios de investigación e/ou docencia de asignación directa, a tempo parcial.

En cada unha destas categorías, os solicitantes ordenaranse pola antigüidade da condición de bolseiro nesa categoría contabilizando esta antigüidade por curso académico. En caso de igualdade na antigüidade dos solicitantes, utilizarase como segundo criterio o expediente académico (calculado como nota media simple, segundo a Resolución do 15 de marzo de 2005, da Secretaría Xeral da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria). Só se requirirá unha certificación do mesmo en caso de haber algunha reclamación.

5.- A Secretaría do Decanato elaborará unha lista priorizada de concesión e agarda cos bolseiros solicitantes comprendidos nalgunha das categorías descritas no punto 4 desta normativa, co seguinte procedemento:

5.1.- *Elaboración dunha lista priorizada con todas as solicitudes aceptadas segundo o criterio descrito no punto 4. Os 16 primeiros lugares desta lista formarán a lista de concesión, mentres que os restantes pasarán a unha lista de agarda.*

5.2.- *Os postos ofertados por cada departamento serán ocupados polos primeiros bolseiros na lista de agarda do respectivo departamento mantendo o seu posto na lista de agarda. Se non fosen ocupados todos os postos ofertados polo departamento, os postos vacantes ocuparíanse cos últimos bolseiros da lista de concesión do respectivo departamento.*

5.3.- *Unha vez realizado o procedemento descrito nos puntos 5.1 e 5.2, elaborárase unha lista de concesión e unha lista de agarda provisoria.*

5.4.- *De ser o caso no que o número de solicitudes aceptadas sexa inferior ao número de postos das aulas de bolseiros I e II, abrírase un novo prazo de presentación de solicitudes para alumnos de terceiro ciclo coa seguinte prioridade:*

1º) Alumnos de Terceiro Ciclo en 2º ano (traballo de investigación) ou equivalente.

2º) Alumnos de Terceiro Ciclo en 1º ano ou equivalente.

3º) Bolseiros de colaboración.

6.- *Os prazos que se corresponden co proceso de solicitude, concesión e reclamación derivados da asignación de postos de traballo nas Salas de Bolseiros I e II son os seguintes:*

- Presentación de solicitudes: do 8 ao 20 de Xaneiro*
- Resolución da concesión provisoria: publicación, nos dez días hábiles seguintes ao remate do período de presentación de solicitudes, das listas de concesión e agarda provisoria (punto 5.3), achegando ademais as listas de concesión e agarda elaboradas no punto 5.1.*
- Presentación de reclamacións: nos cinco días hábiles seguintes á publicación da resolución provisoria.*
- Resolución de reclamacións e publicación da resolución definitiva: nos cinco días hábiles seguintes ao remate do período de reclamación.*
- Ocupación dos postos: nos dez días hábiles seguintes á publicación da resolución.*

Recomendacións

- 1. No proceso de asignación dos postos aconséllase que estea presente un bolseiro de cada un dos departamentos.*
- 2. No caso de que algún bolseiro se ausente do seu posto de traballo un período longo de tempo, como ocorrería durante a realización dunha estancia de investigación, recoméndase poñer este posto a disposición dos bolseiros da lista de agarda.*

Normas sobre o cambio de grupo

Prazos e solicitudes:

- 1. Existirán dous prazos de solicitude de cambio de grupo: o primeiro nas dúas primeiras semanas de outubro, tanto para as materias do primeiro como do segundo cuadrimestre; e o segundo, nas dúas primeiras semanas do segundo cuadrimestre, exclusivamente para as materias do segundo cuadrimestre.*
- 2. Os impresos recolleranse e entregaranse na secretaría do centro. Na solicitude de cada cuadrimestre faranse constar unicamente as materias nas que se solicita o cambio de grupo e por orde de maior a menor preferencia. Non é obrigatorio indica-los motivos da solicitude, pero poderíanse ter en conta razóns xustificadas (por motivos laborais, médicos,...) para priorizar os cambios naqueles casos nos que non fose posible conceder tódolos solicitados, consonte ó punto 1 das normas xerais.*
- 3. A resolución provisoria concedendo ou denegando o cambio de grupo será asinada polo decano, nos seguintes 15 días ó remate do prazo de solicitude. Contra esta resolución poderá impoñerse reclamación no prazo de 10 días hábiles.*

Normas xerais:

- 1. Os cambios de grupo serán concedidos sempre e cando non se produza un desequilibrio importante no tamaño dos grupos. En tal caso o decanato informará á Comisión de Docencia e ó departamento correspondente co obxectivo de toma-las medidas oportunas.*
- 2. A Facultade non se responsabiliza de que os cambios que se concedan creen incompatibilidades de horario, polo que os solicitantes deben responsabilizarse da súa escolla.*
- 3. A concesión de cambio de grupo terá en conta exclusivamente os que se soliciten, e non outras posibles combinacións. En tódolos casos de dúbida realizarase unha entrevista persoal co interesado.*

Normativa de monitores de clases prácticas

I. Funcións dos monitores.

1. Son funcións dos monitores todas as relacionadas coa orientación académica, axuda na realización de exercicios, desenvolvemento das prácticas de laboratorio ou seminario, resolución de dúbidas, corrección de probas parciais ou boletíns, e cantas actividades signifiquen unha mellora da atención ós estudantes.
2. As tarefas concretas de cada monitor serán fixadas polo profesor responsable, dacordo coas directrices que poda establecer o departamento.
3. Cada monitor colaborará exclusivamente nunha materia en cada cuadrimestre, durante o período lectivo de clases, e baixo a responsabilidade directa do profesor encargado. As tarefas que lle sexan asignadas desenvolveranse baixo a tutela do profesor. Baixo ningunha circunstancia se admitirá que o profesor sexa substituído por un ou varios monitores nas clases ou nas titorías, nen que os monitores impartan clases teóricas ou de problemas.
4. Os departamentos e a Comisión de Docencia coidarán de que non se produzan desviacións non recomendables das tarefas encomendadas ós monitores.
5. Os departamentos e a Facultade tratarán de que a condición de monitor sexa compatible coas propias obrigas do estudante.
6. En ningún caso a condición de monitor implica a participación no P.O.D., nen supón ningún tipo de relación contractual.

II. Recoñecemento de créditos

1. De xeito orientativo, cada monitor terá dereito ó recoñecemento de **1 crédito de libre configuración por cada 20 horas** de seminarios, laboratorios, titorías ou corrección de boletíns nos que colabore. O número de créditos imputables como libre configuración aos monitores variará entre 3 e 6, segundo estableza o profesor que ofrezca o posto, e sen posibilidade de obter máis de 6 créditos de libre configuración por curso en concepto de monitor de clases prácticas.
2. O recoñecemento efectuarao a Comisión de Docencia, a proposta do profesor encargado, que será acompañada dun informe sobre as actividades realmente realizadas e tramitada a través do seu departamento.
3. Os créditos serán computados como de libre configuración ó abeiro do apartado "Outras Actividades (máximo 30 créditos)" recoñecido no plano de estudos da Licenciatura.

III. Proceso de selección

1. No mes de maio de cada curso o decanato solicitará ós departamentos con docencia na Licenciatura de Matemáticas o número de prazas de monitores que ofertan para o vindeiro curso, precisando a materia na que colaborará, as tarefas a desenvolver, os créditos que aportará, o profesor desa materia que avaliará a cada monitor e os criterios de selección que aplicará. Só poderán ter monitores asociados as materias de primeiro ciclo impartidas por profesores da Facultade de Matemáticas.
2. O decanato fará pública na Facultade a lista de prazas ofertadas e as súas características, abrindo unha convocatoria de solicitude, que se presentará na secretaría do centro nas datas que se determinen.
3. Os candidatos deben ser estudantes de segundo ciclo da Licenciatura de Matemáticas, que teñan superadas todas as materias troncais e obrigatorias do primeiro ciclo.
4. Cada departamento seleccionará os seus candidatos, polo procedemento que estime máis axeitado, dacordo cos criterios publicados na convocatoria. Posteriormente remitirá ó decanato a relación de admitidos e suplentes en cada plaza ofertada.
5. As posibles reclamacións serán resoltas pola Comisión de Docencia, previa consulta ó departamento que corresponda.
6. A Comisión de Docencia estudará a procedencia de solicitudes de prazas vacantes cursadas fóra dos prazos habituais.

Normativa de Traballos Académicamente Dirixidos (T.A.D.)

O plano de estudo da titulación de Matemáticas que ofrece esta Facultade contempla a posibilidade de que os estudantes poidan realizar traballos académicamente dirixidos (T.A.D.), cos que poden obter ata 15 créditos optativos ou de libre configuración. Segundo acordo da Comisión de Docencia do 7 de abril de 2003, os T.A.D. teranse en conta exclusivamente como créditos optativos ou de libre configuración, non se imputarán a ningunha materia concreta do plano de estudos, e aparecerán no epígrafe xenérico de "Traballos académicamente dirixidos" nos expedientes académicos dos alumnos da Facultade.

Segundo as Normas de Xestión Académica (artigo 76), o proceso de selección terá lugar no curso anterior ó da presentación do traballo.

1. Oferta de T.A.D. por parte dos departamentos

A oferta de T.A.D. para cada curso será realizada polos departamentos no mes de maio do curso anterior e será remitida á secretaría da facultade. Na oferta deberán especificar:

- Liñas do traballo académicamente dirixido e obxectivos.
- Tipo de créditos.
- Requisitos académicos para concorrer á realización dos T.A.D.
- Profesor ou profesores que dirixirán o traballo.
- Criterios de selección.
- Prazo de realización.

2. Requisitos para poder optar á realización dun T.A.D.

Ser alumno de segundo ciclo e ter aprobado no momento da convocatoria un mínimo dun 60% das materias troncais e obrigatorias do primeiro ciclo.

Ademais, as áreas poderán esixir unha nota media mínima, que en ningún caso poderá ser superior á de notable. Este requisito deberá facerse público antes de que se inicie o prazo de presentación de solicitudes.

3. Presentación de solicitudes

Segundo a Resolución Rectoral do 11 de maio de 1999, os alumnos interesados en realizar un T.A.D. deberán no prazo indicado unha solicitude dirixida á Ilmo. Sr. Decano da Facultade, na que farán constar os seus datos persoais e unha relación priorizada de ata cinco das liñas de traballo ofertadas para a súa titulación. Se unha das liñas elixidas contase con varios directores, o alumno deberá colocalos por orde de preferencia. Advírtese que a priorización das liñas e de directores será vinculante.

Os modelos de solicitude pódense recoller na secretaría da facultade ou descargalos da web propia da Facultade.

4. Selección de candidatos.

A selección dos candidatos realizarana as Áreas de Coñecemento que propoñan as liñas. A decisión que adopten deberá ser aprobada polo departamento.

A selección realizarase tomando como criterio a media do expediente académico dos solicitantes. No cálculo da media ponderaranse as materias da Área que propón a liña de traballo ou outras que se considere pertinente tomar en consideración. Antes da data en que comece o prazo de presentacións de solicitudes os departamentos publicarán nos seus taboleiros a relación de materias que se ponderarán en cada liña.

A nota final será o resultante da media entre a nota media global do expediente e a nota media das materias que se ponderen en cada liña de investigación.

Se algunha área esixe para poder ser admitido unha nota media determinada, deberá facer pública esta circunstancia antes de que se inicie o prazo de presentación de solicitudes.

O proceso de selección terá lugar do mes de setembro, antes do día 15. Inmediatamente despois, os departamentos darán a coñecer nos seus taboleiros de anuncios a relación provisoria de alumnos admitidos en cada liña de traballo, así como unha relación de reservas.

5. Reclamacións.

Habilitarase un prazo de sete días naturais para que os solicitantes presenten as súas reclamacións. Decorrido este prazo, os departamentos deberán reunirse novamente para estudialas e para elaborar a relación definitiva de alumnos admitidos, que se publicará inmediatamente nos taboleiros de anuncios dos departamentos.

Tamén os Departamentos deberán remitir á Secretaría do Decanato a seguinte información:

- a) Relación de alumnos aceptados para a realización do TAD, título do traballo, director ou directores e prazo de realización
- b) Proposta da comisión para a avaliación de cada un dos TAD

A relación de alumnos seleccionados para a realización dos TAD, será remitida pola Secretaría do Decanato á Unidade de Xestión Académica antes do 30 de setembro.

6. Matrícula.

A matrícula nesta materia formalizarase no curso académico inmediatamente posterior ó da selección.

7. Avaliación e cualificacións.

A avaliación dos T.A.D. realizaraa unha comisión de tres membros (presidente, vocal e secretario) proposta polo departamento, por iniciativa da Área responsable da dirección do traballo e nomeada polo decano.

Os T.A.D. serán avaliados nas convocatorias de febreiro, xuño ou de setembro mediante as cualificacións habituais que lle correspondan como materia optativa ou de libre configuración.

8. Procedemento extraordinario.

En todo momento a Comisión de Docencia considerará para a súa posible aprobación propostas debidamente xustificadas.

Normativa para a obtención do Grao de Licenciado na modalidade de Traballo de Investigación

A memoria de licenciatura é un traballo no que se expoñen os resultados dunha iniciación á investigación sobre temas relacionados coas áreas de coñecemento integradas nos Departamentos adscritos á Facultade.

Poderán iniciar a elaboración da memoria Licenciados en Ciencias Matemáticas ou alumnos do último curso de carreira baixo a dirección dun doutor. Se o director non pertence a un dos Departamentos adscritos á Facultade, designarase como ponente un doutor que si pertenza.

A súa tramitación, defensa e cualificación rexerase polo seguinte regulamento:

1. **Solicitudes.** Os aspirantes á realización da memoria de licenciatura comunicarán ó Sr. decano da Facultade o tema de traballo no formulario que se lles entregará na secretaría da facultade; na comunicación deberá figurar o "conforme" do director do traballo (no seu caso tamén do ponente) e a "autorización do Consello de Departamento" ó que éste pertence. Non se poderá realizar a lectura e defensa da memoria ata que transcorran tres meses contados a partir da data da devandita comunicación.
2. **Tribunal.** A lectura e defensa da memoria farase ante un tribunal composto por tres membros (presidente, vocal e secretario) pertencentes ós corpos de catedráticos ou profesores titulares de universidade. O tribunal será nomeado pola Xunta de Facultade (ou organismo no que delegue) oído o director da tesíña (ou no seu caso o ponente). No tribunal non poderán figurar máis de dous profesores do mesmo Departamento e poderá figurar o director do traballo (ou o ponente).
3. **Matrícula.** O alumno, que deberá ser licenciado para matricularse, entregará catro exemplares na Secretaría da Facultade nos que necesariamente constará a autorización do director (ou, no seu caso do ponente) da mesma para a súa presentación. Un destes exemplares estará a disposición dos membros da Facultade durante un período de dez días lectivos; dito período comunicarase ós Departamentos adscritos á Facultade e publicarase no taboleiro de anuncios de mesma. As posibles alegacións, que serán dirixidas por escrito ó Sr. decano, comunicaránse ó director da memoria e ó tribunal que se designe para xulgalas. Transcurrido ese período de dez días xa se pode proceder á súa lectura. A data de lectura debe comunicarse á Facultade coa debida antelación ós efectos de reserva de aulas e comunicación oficial á Unidade de Xestión Académica, tras o cal o alumno poderá formaliza-la matrícula.
4. **Lectura da memoria de licenciatura e cualificación na proba de grao.** A defensa da memoria farase oralmente por parte do autor en sesión pública; disporá como mínimo de 15 minutos e como máximo de 45 e exporá os obxectivos e conclusións do traballo. O tribunal poderá solicitar as aclaración que estime oportunas e deberá concederlle audiencia ó director do traballo se éste non forma parte do mesmo. O tribunal, en sesión secreta, enxuciará a calidade e defensa do traballo presentado polo aspirante. Tendo en conta dito xuízo e o seu expediente académico, outorgaralle a cualificación que lle corresponde na proba de Grao de Licenciado na modalidade de Traballo de Investigación. Tal cualificación poderá ser: suspenso, aprobado, notable ou sobresaliente.



Benoît Mandelbrot (Varsovia, Polonia, 1924)

Benoît B. Mandelbrot naceu dentro dunha familia xudía culta de orixe lituana. Foi introducido no mundo das matemáticas dende pequeno grazas ós seus dous tíos. Cando a súa familia emigra a Francia en 1936, o seu tío Szolem Mandelbrot, profesor de matemáticas no Collège de France e sucesor de Hadamard neste posto, toma a responsabilidade da súa educación. Despois de realizar os seus estudos na Universidade de Lyon ingresou na "École Polytechnique" en 1944 baixo a dirección de Paul Lévy quen tamén o influíu fortemente. Doutorouse en matemáticas pola Universidade de París no ano 1952.

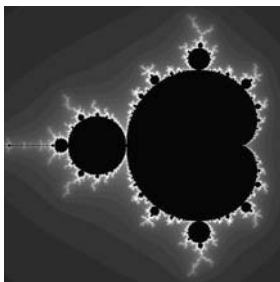
En 1967 publicou en *Science* *¿Canto mide a costa de Gran Bretaña?*, onde se expoñen as súas primeiras ideas sobre os fractais.

Foi profesor de economía na Universidade de Harvard, de enxeñaría en Yale, de fisioloxía no Colexio Albert Einstein de Medicina, e de matemáticas en París e Xenebra. Dende 1958 traballou en IBM no Centro de Investigacións Thomas B. Watson en Nova York.

Foi o principal creador da Xeometría Fractal, ó referirse ó impacto desta disciplina na concepción e interpretación dos obxectos que se atopan na natureza. En 1982 publicou o seu libro *Fractal Geometry of Nature* no que explicaba as súas investigacións neste campo. A xeometría fractal distínguese por unha aproximación máis abstracta á dimensión da que caracteriza á xeometría convencional.

En 1985 recibiu o premio "Barnard Medal for Meritorious Service to Science". Nos anos seguintes recibiu a "Franklin Medal". En 1987 foi galardoado co premio "Alexander von Humboldt"; tamén recibiu a "Medalla Steindal" en 1988 e moitos outros premios, incluíndo a "Medalla Nevada" en 1991.

Benoît B. Mandelbrot é un matemático coñecido polos seus traballos sobre os fractais. É o principal responsable da auxe deste dominio das matemáticas dende o inicio dos anos oitenta, e do interese crecente do público. En efecto soubo utiliza-la ferramenta que se estaba popularizando nesta época -o ordenador- para traza-los máis coñecidos exemplos de xeometría fractal: o conxunto de Mandelbrot por suposto, así como os conxuntos de Julia descubertos por Gaston Julia, quen inventou as matemáticas dos fractais, e desenvolvidos logo por Mandelbrot.



Conxunto de Mandelbrot

Normativa Xeral da USC

NORMATIVA BÁSICA PARA A ORDENACIÓN DO PROCESO DE ENSINO/APRENDIZAXE E DA AVALIACIÓN DO RENDEMENTO ACADÉMICO DOS ESTUDIANTES.

(Xunta de Goberno do 15-novembro-2001)

(Engadido do punto 2 no artigo 15, Consello de Goberno do 22-06-04)

Este documento pretende o desenvolvemento básico da normativa emanada da LRU, dos Estatutos da USC e do Estatuto do Estudiante da USC co fin de mellorar o proceso de aprendizaxe do alumno. Esta normativa pretende establecer os sistemas que, en base ás competencias dos centros e departamentos, permitan levar a cabo unha docencia coordinada ó mesmo tempo que se fan explícitas as características e condicións da avaliación tanto ordinaria como extraordinaria.

Artigo 1.- O Plan Docente Anual determinará o número de grupos de cada materia, o cuatrimestre en que se impartirá, a(s) área(s) responsables da impartición da docencia, etc. Así mesmo o Plan de Estudos determina os descritores de cada materia.

Artigo 2.- O centro establecerá os horarios, a ser posible antes da elaboración dos Planos de Organización Docente dos departamentos.

En todo caso, os horarios de teoría e, ata onde sexa posible, os das clases prácticas serán públicos antes do 15 de maio do curso académico anterior.

Artigo 3.- O departamento ten a obriga de garantir para cada materia unha Programación Docente que deberá especificar:

I. Profesorado encargado da docencia con indicación, de ser varios, do coordinador da mesma.

II.. Descritores da materia no Plan de Estudos.

III. Número de créditos teóricos, de prácticas de encerado, de laboratorio, etc.

IV. Obxectivos.

V. Programa da parte teórica e práctica.

VI. Desenvolvemento do temario (con indicación, a ser posible, do tempo previsto para cada tema) con determinación da docencia non presencial.

VII. Criterios e sistemas de avaliación (tipo e número de probas, traballos para presentar coas posibles datas, controis periódicos, etc)

VIII. Bibliografía recomendada actualizada.

O departamento fará chegar ó centro unha copia da programación docente de cada materia antes do 15 de abril e este faraa pública antes do 15 de maio.

Artigo 4.- Os departamentos garantirán a coordinación da programación e equivalencia formativa de todos os grupos dunha mesma materia. O centro supervisará que o programa e demais apartados da programación anual de cada materia se adapta ó plan de estudos vixente e exercerá a necesaria coordinación de programas e sistemas de avaliación dentro dun mesmo curso, ciclo e titulación.

Artigo 5.- Todas as materias terán dúas probas finais (febreiro/xuño e setembro), salvo nas materias en que polas súas características a Comisión de Docencia do Centro, a proposta do departamento correspondente, autorice de forma expresa a non existencia de tales probas.

A programación docente de cada materia fará explícita a cualificación que se debe outorgar os estudantes que realicen algunha proba "parcial" de avaliación e non se presenten á proba final. Se non figura referencia explícita, entenderase que os estudantes que non se presenten a esta proba final e non superen a materia serán cualificados como "Non presentado" na dita convocatoria.

No caso de que, pola característica da materia, non exista tal proba, entón a Programación Docente da dita materia indicará baixo qué circunstancias se cualificará como "Non presentado".

A programación docente dunha materia pode determinar a obriga de realizar certas actividades prácticas de laboratorio, entrega de traballos, etc. sen as cales non será posible a superación da dita materia. Se as ditas actividades só poden ser desenvolvidas durante o período de clase, a Comisión de Docencia do Centro pode establecer a imposibilidade de presentación destes alumnos á convocatoria de setembro.

A programación docente tamén pode contemplar a posibilidade de que a avaliación positiva de certas actividades (prácticas de laboratorio, etc.) poida ser conservada, durante un número determinado de cursos académicos. Neste caso o departamento debe determinar cómo se ten en conta esta situación na cualificación final unha vez que o alumno supere todas as probas e actividades necesarias para superar a materia.

Artigo 6.- Os estudantes teñen dereito a seren avaliados en todas as materias das que estean matriculados. Este dereito non implica dereito a datas de avaliación distintas das previstas se están matriculados de materias con datas de avaliación coincidentes. Procurarase que non haxa materias de dous cursos consecutivos con calendarios de avaliación coincidentes.

Artigo 7.-O centro aprobará e fará pública a programación das probas finais das disciplinas de todas as convocatorias de cada curso antes do 15 de maio do curso académico anterior.

Artigo 8.- O decano/director do centro resolverá, previa consulta co(s) profesor(es) correspondente(s) e cos alumnos do curso ou grupo afectado, as situacións nas que por imposibilidade sobrevida resulte imposible realizar o exame de acordo co establecido na programación.

Artigo 9.- A avaliación do rendemento académico dos estudantes é un paso fundamental de calquera proceso educativo. A avaliación ten que basearse en obxectivos educativos e debe de servir para asegurar cinco grandes obxectivos: mellorar a docencia, informar á Universidade sobre o grao de asunción dos obxectivos educativos previstos, garantir a competencia dos alumnos, asegurar a equidade e mellorar a aprendizaxe dos propios estudantes.

Dada a importancia da avaliación do rendemento académico dos alumnos en calquera proceso docente, o estudante debe de ter a máxima información posible. É moi importante que os estudantes poidan predicir as consecuencias do seu rendemento e que poidan controlar o resultado da súa avaliación.

Os alumnos deben de ser informados minuciosamente sobre os criterios e métodos de avaliación, así como o tipo e número de exames.

Os estudantes serán avaliados de acordo cos criterios que figuren de forma explícita na programación da materia e que, en xeral, se basearán, nalgunha ou nalgunhas das seguintes actividades:

I. Asistencia e participación en clases teóricas, seminarios e outras actividades complementarias

II. Realización de prácticas e traballos de laboratorio

III. Presentación de traballos ou informes relacionados co contido da materia

IV. Probas parciais e/ou final

V. Outras actividades específicas que tamén garantan a avaliación obxectiva do rendemento do estudante

En todo caso para as probas, distintas da final, que se declaren obrigatorias deben indicarse as datas da súa realización na programación docente.

A dirección do centro deberá de ter coñecemento das actividades que poidan afectar ó resto de actividades académicas co fin de que se fagan de xeito coordinado.

No caso de alumnos con algunha minusvalía, facilitaráselles a realización das probas de avaliación en condicións acordes coas súas capacidades.

Artigo 10.- En todo caso o artigo 115 dos Estatutos da USC asigna ó Consello de Departamento o establecemento dos criterios de avaliación do rendemento dos estudantes e o artigo 3.1. do Estatuto do Estudante establece que todos os estudantes terán igualdade de dereitos e deberes sen máis distincións cás derivadas das ensinanzas que estean a cursar polo que é necesario que os alumnos dos distintos grupos dunha mesma materia reciban unha formación equivalente e sexan avaliados con criterios tamén equivalentes, independente do grupo que lles corresponda sempre que este dereito poida exercitarse sen menoscabo dos dereitos dos demais membros da comunidade universitaria, como establece o mesmo artigo 3 do Estatuto do Estudante no apartado 2.

Artigo 11.- Para a realización de probas orais, convocarase cada día os alumnos que previsiblemente o profesor poida examinar. Tales exames serán públicos e polo menos nos casos en que sexa a única proba de avaliación, o departamento nomeará unha comisión de avaliación que deberá estar formada por un mínimo de dous profesores.

Artigo 12.- En calquera momento dos exames se poderá requirir a identificación dos alumnos.

Artigo 13.- Os estudantes teñen dereito, se o solicitan, a un xustificante documental de terse presentado á proba ou exame.

Artigo 14.- O estudante ten dereito a coñecer os resultados das probas, traballos ou exames parciais que realice, segundo o sistema de avaliación previamente establecido, nun prazo razoable que, salvo casos excepcionais, debidamente xustificados perante a dirección do centro, serán inferiores a 20 días naturais dende a data de realización da proba excepto para as cualificacións finais que deberán axustarse ó regulamento polas Normas de Xestión Académica. Tales resultados deben coñecerse con suficiente antelación á realización dunha nova proba.

Os profesores deberán conservar todo o material utilizado para a avaliación do alumno por un período mínimo de seis meses, sen prexuício do previsto no artigo 19.

No caso de que desapareza (perda, roubo...) o material dunha proba antes de finalizar o prazo de revisión e sen que o alumno exercera este dereito, entón o alumno pode solicitar a realización dunha nova avaliación. Neste caso o profesor procurará que o alumno teña facilidades (flexibilización das datas de exame, tipo de exame, etc.) para esta avaliación especial.

Artigo 15.-

1. A notificación das cualificacións finais provisionais de cada materia realizarase mediante a publicación dunha listaxe coa cualificación de cada estudante. O(s) profesor(es) informará(n) no momento da realización do exame da data aproximada de publicación dos resultados. Unha copia da listaxe exposta coas cualificacións finais provisionais e as rectificacións será depositada na secretaría do centro xunto coa acta por un período mínimo de cinco anos, e deben enviarse a continuación ó Arquivo Histórico. Estas cualificacións consideraranse definitivas ó finalizar o prazo de revisión de exames. O alumno poderá recoller no lugar que se indique unha comunicación coas cualificacións acadadas en cada convocatoria unha vez que finalice o proceso de informatización das actas.

2. Cando sexa posible, a listaxe de cualificacións provisionais á que se refire o apartado anterior elaborárase mediante a aplicación informática de cobertura das actas de cualificacións. Así mesmo, no caso de estar operativo un procedemento para enviar aos alumnos a través de teléfonos móbiles información sobre as cualificacións provisionais das materias nas que estean matriculados e a data de revisión de exames, os profesores deberán autorizar dita comunicación no momento de publicar as cualificacións provisionais, mediante as canles técnicas que se establezan.

Artigo 16.- Na realización dos exames e probas de cada materia deberá(n) estar presente(s) o(s) profesor(es) responsable(s) da materia, salvo casos excepcionais debidamente autorizados pola dirección do centro e departamento.

Artigo 17.- O alumno ten dereito á revisión dos exames tanto parciais como finais na súa presenza nas datas e horarios que para tal efecto deberán fixarse no momento de facer públicos os resultados provisionais. As datas de revisión deberán estar comprendidas dentro dos dez días seguintes á publicación dos resultados e tal prazo non deberá ser inferior a tres días hábiles e garantirá que todos os alumnos que o desexen podan revisar o exame. Procurarase que, para cada estudante, estas revisións se poidan levar a cabo en dúas datas opcionais e que sexan un instrumento útil para que o alumno poida percibir o seu nivel de coñecementos e carencias, tanto se resulta aprobado como suspenso. Deberá quedar constancia desta revisión (mediante sinatura no exame revisado, listaxe, etc.).

Artigo 18.- A realización fraudulenta dalgún exercicio ou proba esixida na avaliación dunha materia implicará a cualificación de suspenso na convocatoria correspondente, con independencia do proceso disciplinario que se poida seguir contra o alumno infractor.

Artigo 19.- Os traballos e demais material de tipo creativo elaborados polos estudantes seranlles devoltos, se o solicitan, no prazo de tres meses unha vez finalizado o período de reclamación, agás naqueles casos en que por razóns debidamente xustificadas se establezan períodos maiores.

A reprodución total ou parcial dos traballos do curso e dos contidos das probas de avaliación ou a utilización para outra finalidade, necesita a autorización explícita do autor ou autores, de acordo coa Lei de propiedade intelectual.

NORMATIVA PARA ARTICULAR OS PROCEDEMENTOS EXTRAORDINARIOS DE AVALIACIÓN E A REVISIÓN DE CUALIFICACIÓNS

(Xunta de Goberno do 15-novembro-2001)

Esta normativa desenvolve o artigo 115 dos Estatutos da USC que establecen que a Xunta de Goberno elaborará unha normativa para articular os procedementos extraordinarios de avaliación e a revisión de cualificacións.

1.- AVALIACIÓN ORDINARIA

Artigo 1.1.- A avaliación ordinaria será realizada polo(s) profesor(es) encargado(s) da materia de acordo cos criterios establecidos polo consello de departamento.

Artigo 1.2.- A avaliación dos estudantes sen posibilidade de docencia previa (exames de febreiro dos plans non-renovados, convocatoria fin de carreira, etc.) realizaraa o profesor que impartiu a materia o curso anterior, ou, en ausencia deste, o que a imparte o curso actual ou quen determine o departamento. Os criterios de avaliación serán os do curso anterior ou do último impartido e o programa deberá axustarse ó realmente impartido nese curso. No caso de materias sen dereito a docencia (por exemplo, materias de plans de estudio en extinción) seguiranse os criterios anteriores e en ausencia do profesor que impartiu a materia por última vez, o departamento designará o profesor ou profesores responsables da avaliación.

Artigo 1.3.- Os centros establecerán os criterios tanto para a asignación como para o cambio de grupo. Tales criterios poden ter en consideración as características das diferentes materias e o número de convocatorias esgotadas polos solicitantes.

2.- AVALIACIÓN EXTRAORDINARIA

Artigo 2.1.- A Comisión de Ordenación Académica e Profesorado (COAP) fará cada curso unha análise global e por centros do rendemento académico dos estudantes. A parte de poñer en marcha as medidas que poidan axudar a corrrixir as disfuncións ou problemas que se detecten, fará chegar ós centros e departamentos responsables as suxestións que considere oportunas (suxestións xerais, axuste do programa, cambio dos métodos de avaliación, etc.). No caso de que a porcentaxe de alumnos que superan unha disciplina se desvíe significativamente, por exceso ou por defecto, da media do resto de materias do mesmo curso, ciclo e titulación, a COAP, impulsará unha análise técnica (baseada en informes sobre o programa, exames, calidade da docencia, etc.) sometendo a consideración da Xunta de Goberno a aprobación das resolucións que considere oportunas.

Artigo 2.2.- En consonancia co indicado nos puntos 2.3 e 2.4, os distintos grupos dunha mesma disciplina deberán ter uns criterios e sistemas de avaliación similares e equilibrados. De non ser así COAP, previo informe do correspondente centro e departamento, estudiará as posibles solucións.

Artigo 2.3.- O esforzo necesario para superar unha materia debe estar en concordancia co número de créditos que se lle asigna no plano de estudos. No caso que se considere que existe unha desviación importante entre os obxectivos previstos no plano de estudos e o nivel de esixencia para superar unha determinada materia, a COAP, previo informe do centro e departamento, someterá a consideración da Xunta de Goberno as resolucións que considere oportunas.

Artigo 2.4.- Apoio tutorial extraordinario:

Os alumnos que teñan un máximo de dúas materias pendentes, que non sumen máis de 12 créditos, con catro convocatorias esgotadas en cada unha, poderán solicitar un apoio tutorial extraordinario para as ditas materias sempre que teñan superado o 80% dos créditos troncais e obrigatorios para titularse. Este apoio tutorial restrinxirase a un máximo de dúas materias en toda a titulación.

O director do departamento, a pedimento do alumno e previa consulta cos profesores da área que ten encargada a docencia da materia, nomeará un profesor-titor do alumno que se encargará de orientar a súa aprendizaxe co fin de que adquira os coñecementos suficientes para superar a dita materia, e será o responsable da súa avaliación.

A Universidade establecerá procedementos que permitan detectar os casos de alumnos que, estando en cursos superiores, levan fracasado de forma continuada no intento de superar algunha materia de cursos inferiores. A estes alumnos ofreceráselles a orientación necesaria para que no proceso de matrícula poidan facer unha elección de materias encamiñada a superar as atrasadas.

3.- REVISIÓN DE CUALIFICACIÓNS

A revisión da cualificación establecida no artigo 115.2 dos Estatutos da Universidade e no artigo 33 do Estatuto do Estudiante levarase a cabo de acordo co seguinte procedemento:

i) Todos os estudantes teñen dereito a presentar as reclamacións debidamente motivadas que consideren oportunas. Para poder exercer este dereito é necesario que o alumno teña acudido previamente ó proceso de revisión do exame que establece o punto 17. O prazo para a presentación de tales reclamacións será de 15 días hábiles dende que finalice o prazo de revisión de exames.

ii) Á vista da reclamación, o decano /director do centro decidirá sobre a admisión a trámite da alegación presentada. En todo caso, a non admisión a trámite debe estar suficientemente xustificada.

iii) O estudante pode recorrer a non-admisión a trámite ante o rector. Se o rector confirma a non-admisión a trámite, esta resolución esgotará a vía administrativa.

iv) No caso de que sexa admitida a trámite, o decano/director trasladará a reclamación ós profesores responsables da mesma para que presenten as alegacións que consideren oportunas nun prazo non superior ós tres días hábiles.

v) O decano/director vistas as alegacións presentadas polo profesor e previa audiencia do alumno, poderá decidir sobre a desestimación da reclamación o que poderá ser recorrido polo alumno diante do rector, ou nomeará unha comisión formada por 3 profesores e 1 alumno con voz e sen voto, elixido entre os representantes da Xunta de Centro, a ser posible, con esa materia superada, ademais do decano/director ou vicedecano/subdirector en quen delegue que a presidirá. Non formará(n) parte da dita comisión o(s) profesor(es) responsable(s) da cualificación. Un dos tres profesores será de área distinta e, de ser posible, os outros dous, que serán propostos polo director do departamento, serán da mesma área que ten encargada a docencia e un deles impartindo a docencia da mesma disciplina. A comisión revisará o material que serviu de base para a cualificación do reclamante e demais compañeiros e, se considera que os exames realizados adolecen das garantías mínimas necesarias ou non existen elementos suficientes para a avaliación, pode realizar unha nova proba ó reclamante. A dita comisión fará a proposta de cualificación que corresponda.

vi) A resolución do decano/director do centro, que reflectirá a proposta da comisión, non esgotará a vía administrativa e será o propio director do centro quen lla comunique ó estudante. No escrito farase constar que, contra esta resolución, se poderá interpoñer recurso de alzada perante o rector no prazo dun mes a partir da data de recepción da resolución.

vii) A revisión de exames non modifica os prazos ordinarios de entrega das actas.

viii) Os exames ou probas, xa sexan parciais ou finais, que foran realizados por escrito ou por calquera outro medio que permita deixar constancia deles, conservaranse por un periodo mínimo de seis meses. En caso de reclamación conservaranse ata a finalización de todos os procesos.

ix) No caso de ser necesaria unha modificación en acta da cualificación como consecuencia do proceso de revisión de exames, a nova cualificación será notificada polo decano/director do centro ó secretario xeral da Universidade que establecerá o procedemento para a modificación da acta, na que se incorporará unha dilixencia administrativa que reflecta o acordo de modificación.

Disposición derogatoria: *Quedan derogadas as "Directrices Xerais sobre Avaliación do Rendemento Académico dos Estudiantes" aprobadas pola Xunta de Goberno do 27 de febreiro de 1997 así como calquera outra norma ou disposición que se opoña a esta normativa.*

Disposición adicional: *Modifícase o artigo 28 das Normas de Xestión Académica que queda redactado como sigue:*

28. CONSERVACIÓN E CUSTODIA DE EXAMES

Os exames ou probas, xa sexan parciais ou finais, que foran realizados por escrito ou por calquera outro medio que permita deixar constancia deles, deberán ser conservados polos profesores encargados da materia polo menos seis meses dende a data final de entrega das actas, agás nos supostos de que estea en curso un expediente administrativo ou xudicial, ou que por outras normas se establezan prazos maiores.

REGULAMENTO DA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA DOS INTERCAMBIOS INTERUNIVERSITARIOS DE ESTUDANTES

A internacionalización das universidades, alén de estar presente dende a súa xénese, constitúe hoxe un elemento central na súa evolución futura. A USC recolle nas súas liñas estratéxicas o desenvolvemento dun Plan de internacionalización para mellorar a súa posición como universidade de referencia no espazo universitario global que as políticas europeas e internacionais van abrir, para aproveitar as oportunidades que presenta a globalización no noso desenvolvemento, e para impulsar a calidade e a eficiencia do servizo prestado á sociedade. Neste ámbito, a USC mantén unha aposta decidida polo reforzamento das conexións e os programas de mobilidade e cooperación con outros sistemas universitarios, en especial no contorno europeo e latinoamericano.

Un elemento básico neste obxectivo é facilitar aos estudantes programas de mobilidade que lles permitan complementar noutras universidades os estudos conducentes á obtención dun título oficial, beneficiarse dunha proveitosa experiencia social e cultural, e mellorar o seu currículo de cara á incorporación laboral, en canto a participación nestes programas constitúe unha mostra da capacidade de comunicación e cooperación, e de adaptación e comprensión doutras culturas. Os distintos convenios de intercambios interuniversitarios que ten subscritos a USC permiten que os estudantes poidan realizar unha parte dos seus estudos noutra universidade con plenos efectos académicos.

A USC ten centralizada a xestión dos programas de intercambio na Oficina de Relacións Exteriores (ORE). Ademais desta unidade, os procedementos de intercambio afectan a un número elevado de axentes na comunidade universitaria: estudantes, equipos de dirección dos centros, persoal de administración con competencias nestas materias, profesores, coordinadores, etc., o que fai necesario establecer os mecanismos de coordinación precisos así como a normativa que deberá regular o procedemento.

Por outra parte, os procesos de integración da xestión deben incorporar elementos de mellora da calidade nos propios procedementos. Son obxectivos de mellora proporcionar unha información precisa e accesible aos estudantes e profesores que participan nos programas, facilitar o control do procedemento á ORE, axilizar os procedementos de selección e cualificación nos centros, informatizar todos os procedementos dos axentes que participan nos intercambios que permitan incorporar toda a información do expediente de mobilidade dos estudantes ás unidades de Xestión Académica co obxecto de axilizar a certificación dos resultados dos alumnos dende e na USC así como establecer indicadores para a avaliación da calidade do proceso.

*Por todo o anterior, o Consello de Goberno na súa sesión de seis. de febreiro de 2008, acordou aprobar a seguinte normativa de **REGULAMENTO DE INTERCAMBIOS INTERUNIVERSITARIOS DE ESTUDANTES***

TÍTULO I

DISPOSICIÓNS XERAIS

Artigo 1: Ámbito de aplicación.-

O presente Regulamento será de aplicación a:

- a) Estudantes da USC que acceden a outras universidades en réxime de intercambio coas que se teña subscrito o correspondente programa ou convenio de mobilidade recíproca, co obxecto de cursar ensinanzas impartidas nela.*
- b) Estudantes doutras universidades que acceden á USC en réxime de intercambio coas que se teña subscrito o correspondente programa ou convenio de mobilidade recíproca, co obxecto de cursar ensinanzas impartidas nela.*

Artigo 2: Formalización dos convenios.-

1. Corresponderalle á Oficina de Relacións Exteriores a supervisión do contido, tramitación, rexistro e seguimento dos convenios de cooperación e intercambio académico, dos que sexa parte a USC, así como velar polo cumprimento de todos os requisitos procedementais esixidos para a súa elaboración.

2. A formalización dos correspondentes convenios reguladores da mobilidade estudantil axustaranse ao réxime xeral vixente na materia na USC, en particular ao Regulamento para a xestión de convenios na USC, aprobado polo Consello de Goberno o 19 de decembro de 2002 ou a normativa que o substitúa.

Artigo 3: Coordinación dos programas de mobilidade.-

O Vicerreitorado competente na materia, será o responsable da coordinación das distintas convocatorias dos programas de mobilidade, realizadas e difundidas a través da ORE, así como dos responsables académicos de mobilidade dos centros, dos coordinadores académicos e do web da USC.

Artigo 4: Responsable académico de mobilidade.-

Un dos membros do equipo de dirección do centro asumirá as funcións de responsable académico de mobilidade, que terá a misión principal de velar polo bo funcionamento dos programas de mobilidade, e realizará, entre outras, as seguintes funcións:

- a) Apoiar e ordenar o labor dos coordinadores de mobilidade académica pertencentes ao seu centro.
- b) Coordinar o fluxo de comunicación entre a Vicerreitoría e os centros.
- c) Coordinar a xestión dos acordos de cada centro.
- d) Colaborar coas unidades administrativas e académicas do centro na planificación e organización do traballo relacionado cos programas de mobilidade.
- e) Convocar e presidir as comisións de selección de alumnos.
- f) Velar polo cumprimento na aplicación das normas e criterios establecidos nos distintos programas de mobilidade.
- g) Recibir os estudantes procedentes doutras universidades e orientalos cara aos seus respectivos coordinadores.
- h) Promover os programas de mobilidade nos centros, mediante a realización de actividades informativas ou doutro tipo que contribúan á súa promoción e coñecemento.
- i) Revisar os acordos académicos elaborados polos coordinadores para comprobar que se axustan ao establecido no Plan de estudos.
- l) Enviarlle ao/á decano/a ou director/a do centro as propostas de resolucións de recoñecemento de estudos.
- m) Presentarlle á ORE as propostas de novos convenios de mobilidade realizadas polos membros do seu centro.

Artigo 5: Coordinadores académicos.-

1. Cada programa ou convenio de mobilidade poderá establecer o número de coordinadores académicos correspondentes ao título ou conxunto de títulos oficiais da USC para os que se estableza.

2. Os coordinadores académicos serán nomeados polo decano/a ou o director/a do respectivo centro. De non figurar de forma expresa, a función será asumida polo responsable académico de mobilidade do centro.

3. Os coordinadores académicos titorizan e asisten aos estudantes de intercambio nos aspectos académicos e asumen as funcións que con carácter xeral se lles encomenden nas presentes normas, e aquelas outras que de forma específica podan encargárselles nos respectivos programas ou convenios de mobilidade. En especial terán as seguintes funcións:

- a) Informar os estudantes da USC sobre as universidades de destino, e posible recoñecemento académico dos estudos a realizar durante o período de mobilidade.
- b) Formar parte das comisións de selección dos alumnos para os programas que coordinen.
- c) Elaborar os compromisos de estudos, asinalos xunto cos estudantes e autorizar as súas modificacións, sempre dentro dos prazos que se establecen nas presentes normas.
- d) Asesorar académicamente os alumnos de intercambio, así como realizar o seu seguimento.
- e) Facer as propostas de resolución de recoñecemento de estudos.

4. Os coordinadores académicos disporán dun horario de atención aos estudantes de intercambio, cun mínimo de dúas horas semanais, que se incluírá na información que se lles proporcionará aos estudantes de cada centro.

Artigo 6: Responsables de unidades de apoio á xestión de centros e departamentos.-

Os responsables de unidades de apoio á xestión de centros e departamentos teñen a misión de apoiar o proceso de mobilidade en todos os aspectos administrativos relativos ao centro. Terán, entre outras, as seguintes funcións:

- a) En coordinación cos responsables académicos de mobilidade e coordinadores académicos, realizarán tarefas de información aos estudantes da USC sobre a oferta, condicións, trámites, etc. dos distintos programas de mobilidade.
- b) Recepción de alumnos doutras universidades, facilitándolles información particular da titulación, coordinadores, procedementos, etc.
- c) Colaborar na selección dos alumnos que realizarán os intercambios (elaboración de listas, baremos, publicación de propostas, etc.).
- d) Remisión á ORE e á UXA correspondente dos compromisos de estudos ou acordos académicos e as súas modificacións.
- e) Colaboración na resolución de incidencias durante os intercambios (alumnos enviados e admitidos).
- f) Remisión das actas, resolucións ou certificacións, segundo sexa o caso, de recoñecemento de estudos á UXA correspondente para a súa anotación nos expedientes dos alumnos.
- g) Xestión das altas e baixas dos responsables de mobilidade e coordinadores académicos do seu centro e transmisión da correspondente información actualizada á ORE .
- h) Arquivo de toda a documentación administrativa xerada polos procesos de mobilidade no centro.

TÍTULO II

DOS ESTUDANTES DA USC QUE ACEDEN A OUTRAS UNIVERSIDADES EN RÉXIME DE INTERCAMBIO

Artigo 7: Convocatorias de mobilidade.-

1. A Universidade de Santiago de Compostela, a través da Vicerreitoría competente, efectuará as convocatorias para a participación nos diferentes programas ou convenios subscritos para a mobilidade estudiantil co obxecto de que os estudantes interesados, que cumpran os requisitos establecidos, poidan participar neles.

2. As convocatorias de mobilidade serán difundidas a través da ORE, da Oficina de Información Universitaria, dos responsables académicos de mobilidade, dos coordinadores académicos, dos responsables de unidades de apoio á xestión e da páxina electrónica da USC.

3. Entre outras cousas, deberán incluír toda a información relativa aos procedementos, requisitos, prazos, órganos e criterios de selección.

Artigo 8: Comisión de selección.-

1. Os estudantes serán seleccionados en virtude dun procedemento público de concorrencia competitiva, de acordo cos principios de igualdade, mérito, capacidade e publicidade. Na citada selección terase en conta, polo menos, o expediente académico, o coñecemento das linguas oficiais do país de destino, no caso de non seren estas a española, e a adecuación do programa ou convenio de intercambio. Así mesmo, para poder optar a unha praza de intercambio, salvo que o convenio regulador estableza outra cousa, os alumnos deberán acreditar antes do remate do prazo de solicitude, ter superados o 15% dos créditos da titulación que está a cursar. En todo caso, os alumnos que acceden a unha titulación **de posgrao oficial**, segundo ciclo ou a estudos de segundo ciclo que non sexan continuación dun primeiro ciclo, o requisito de teren superado o 15 % dos créditos da titulación entenderase que o teñen acreditado por estar en posesión dunha titulación universitaria ou por ter superado un primeiro ciclo.

2. A comisión de selección será presidida polo responsable de mobilidade do centro e integrada por todos os coordinadores académicos e polo responsable de unidade de apoio á xestión de centros e departamentos quen actuará como secretario da mesma.

3. Unha vez seleccionados os estudantes, así como os suplentes, de ser o caso, publicarase no taboleiro de anuncios e na páxina electrónica do Centro a relación provisoria de seleccionados.

4. Os alumnos disporán dun prazo de sete días naturais para presentar reclamacións contra a citada lista. As reclamacións serán resoltas pola propia comisión, notificadas persoalmente aos reclamantes por correo electrónico e publicadas conforme o disposto no punto anterior.

5. Transcorrido o prazo de reclamación sen que se presentara ningunha, ou unha vez resoltas as presentadas, as listas resultantes terán a condición de proposta de selección e deberán ser remitidas para a súa publicación definitiva á Vicerreitoría competente en relacións externas.

6. Os estudantes que foran beneficiarios dunha mobilidade, dentro dun programa determinado, non poderán solicitar de novo unha segunda mobilidade, agás naqueles casos en que o convenio ou a convocatoria especificara outra cousa.

7. Un mesmo estudante non poderá solicitar unha mobilidade de estudantes e unha mobilidade de prácticas no mesmo curso académico, a non ser que estas estiveran incluídas naquela.

Artigo 9: Compromiso de estudos ou acordo académico.-

1. Os alumnos que resulten seleccionados para participar nun programa ou convenio de mobilidade deberán, con carácter previo á súa marcha, e contando co asesoramento do seu respectivo coordinador académico, formalizar un compromiso de estudos ou acordo académico.

2. Este documento terá carácter vinculante sempre que se cumpran os requisitos establecidos para o intercambio e o plan de estudos do estudante.

3. Nel inclúiranse as materias ou actividades que vai cursar na universidade de destino, así como as materias correspondentes ao plan de estudos que está a cursar na USC, e cuxo recoñecemento van obter como consecuencia da superación daquelas, así como a equivalencia en créditos.

4. Ningún estudante poderá incorporarse á universidade de destino sen estar en posesión deste documento debidamente asinado no modelo da USC.

5. Unha vez cuberto e asinado o compromiso de estudos ou a súa modificación, o coordinador académico deberallo enviar dentro dos prazos previstos ao responsable académico de mobilidade do seu centro e ao responsable da unidade de apoio, quen revisará o seu contido e llo remitirá á ORE co fin de proceder á súa sinatura como coordinador institucional.

6. A ORE devolverá unha copia debidamente asinada ao responsable da unidade de apoio para que llo traslade á UXA, e ao mesmo tempo a ORE tramitará á universidade de destino o compromiso de estudos ou acordo académico, para o seu coñecemento e para os efectos de confirmar a aceptación do estudante para cursar as materias propostas.

7. O mencionado documento adquirirá carácter definitivo cando estea asinado polo alumno, polo coordinador académico, pola ORE, quen actuará como coordinador institucional da USC, e pola universidade de destino.

8. Dentro do primeiro mes da incorporación do alumno á universidade de destino en cada cuadrimestre, o compromiso de estudos ou acordo académico poderá modificarse seguindo o procedemento previsto para a elaboración do documento inicial. Se as circunstancias da universidade de destino o requirisen, o coordinador poderá autorizar modificacións despois de rematado o prazo anterior e sempre durante o período de intercambio. Só por causas extraordinarias e debidamente xustificadas se permitirá a modificación rematado o intercambio e con anterioridade en todo caso á resolución do recoñecemento, a proposta do responsable académico de mobilidade, previo visado da ORE, e con resolución do vicerreitor competente en relacións exteriores. Toda modificación debidamente autorizada no compromiso de estudos ou acordo académico, levará consigo a matriculación nos 10 días posteriores á citada autorización. A ORE da USC comunicarlle á unidade de xestión correspondente a relación de alumnos que foron autorizados para cursar estudos noutras universidades en virtude de convenio. Esta comunicación, deberá estar concluída como máximo antes da celebración da primeira convocatoria de exames.

9. No compromiso de estudos ou acordo académico non se poderán incluír as materias cualificadas con suspenso. Destas materias poderá examinarse na USC, sempre que formalizara a súa matrícula dentro do prazo ordinario.

10. No compromiso de estudos ou acordo académico poderá figurar un número de créditos baixo o epígrafe "créditos de libre configuración/optativos - programa de intercambio", nos que non se especifique a actividade que se van realizar, por non coincidir coas materias propias da titulación para a que se cursan. O coordinador da universidade de destino deberá aprobar en cada caso a actividade realizada e o número de créditos aplicables. Na resolución de recoñecemento de estudos terá que figurar a denominación concreta e os créditos aplicables a cada materia ou actividade realizada. O total de créditos recoñecidos non poderá exceder dos matriculados baixo este epígrafe.

11. Non serán recoñecidos estudos ou actividades realizados que non figuren no compromiso de estudos ou acordo académico, nin aqueles dos que o alumno non se matriculara previamente.

12. O número máximo de créditos que poden incluírse no compromiso de estudos ou acordo académico será o equivalente a 60 ECTS para un curso académico completo ou o equivalente a 30 ECTS para un cuadrimestre. O período de estudos poderá incluír unha formación práctica, e ademais TAD ou similares se estes traballos figuran no plan de estudos. Poderá cursarse na universidade de destino o proxecto fin de carreira cando o alumno cumpra todos os requisitos necesarios para matricularse do mesmo na USC. Se non cumpre con estes requisitos, un alumno de intercambio poderá matricularse provisionalmente no proxecto, pero tal matrícula só terá efectos se cumpre os requisitos necesarios antes do remate do curso académico no que foron de intercambio.

13. Para realizar o programa de intercambio os alumnos deberán formalizar a matrícula na USC da totalidade das materias e actividades que pretenda cursar en réxime de intercambio. Non procederá a matrícula contravindo o plan de estudos nin en materias de libre configuración das ofertadas por esta universidade, para o seu recoñecemento por outras materias ou actividades realizadas en virtude dun programa de intercambio universitario. Neste caso, deberá matricularse seguindo o procedemento previsto neste artigo.

14. Unicamente poderá formalizarse matrícula para render exame na USC nas seguintes materias:

a) As que figuran como suspensas no expediente do alumno, e as que non poidan ser incluídas no compromiso de estudos ou acordo académico, sempre que se respecte a programación académica e o plan de estudos. O máximo de materias matriculadas fóra do acordo académico será de vinte créditos.

b) *As cuadrimestrais que non se correspondan co cuadrimestre de mobilidade, se o programa de mobilidade se corresponde cun cuadrimestre.*

15. *Esta matrícula reportará os prezos públicos que determine o Decreto de prezos públicos da Xunta de Galicia, así coma calquera outra norma que sexa aplicable á matrícula ordinaria.*

Artigo 10: Matrícula.-

1. *Unha vez formalizado o compromiso de estudos ou acordo académico os estudantes deberán formalizar necesariamente a matrícula na USC, dentro dos prazos establecidos, así como efectuar o pagamento dos prezos públicos correspondentes ao total de créditos que figuran no compromiso de estudos e dos que se pretende o seu recoñecemento na USC como resultado dos estudos a cursar na universidade de destino.*

2. *A realización do mencionado pagamento de prezos públicos suporá a consideración do interesado como alumno da USC, para todos os efectos, no curso académico de referencia.*

3. *O alumnado vinculado a un convenio internacional terá as limitacións para formalizar matrícula que se establecen nas Normas de Xestión Académica da Universidade de Santiago de Compostela e as que se recollan no plan de estudos que está a cursar.*

4. *Os alumnos vinculados a un programa interuniversitario disporán das convocatorias de exame que teña establecidas a universidade de destino. O réxime de estudos e convocatorias será o da universidade de destino, pero poderán presentarse á convocatoria de setembro na USC naquelas materias recollidas no compromiso de estudos ou acordo académico que non superaran na Universidade de destino sempre que teñan unha materia equivalente na súa titulación, previa comunicación ao coordinador quen deberá informar aos profesores responsables das materias.*

5. *Os alumnos vinculados a un programa interuniversitario de intercambio figurarán nas actas da USC nas materias das que formalizaron matrícula, nas convocatorias ás que teña dereito no correspondente curso académico. Utilizarase, a tal fin, a mención "alumno de intercambio" conforme a Instrución de Secretaría Xeral sobre actas.*

6. *Os alumnos da USC adscritos a un programa internacional de mobilidade con destino noutra universidade non computarán para os efectos de fixación das cotas de matrículas de honra.*

7. *Os alumnos que modifiquen o compromiso de estudos, contarán cun prazo de dez días dende a aprobación para a modificación da matrícula. De non levarse a cabo a matrícula a modificación do compromiso quedará sen efecto.*

8. *A formalización da matrícula dará dereito á expedición da acreditación do intercambio, sen prexuízo de poder expedir acreditacións provisionais para os casos nos que a matrícula na universidade de destino sexa anterior á da USC ou casos análogos.*

9. *A formalización da matrícula realizarase nos lugares e prazos que estableza a USC e que poderán ser específicos e diferentes dos ordinarios de consideralo necesario.*

Artigo 11: Inscripción na universidade de destino.-

1. *Os estudantes deberán realizar na universidade de destino os trámites administrativos que esta determine de acordo coas súas propias normas de organización, co respectivo programa ou convenio de mobilidade estudiantil, e coa información facilitada desde a USC.*

2. *Os estudantes non están obrigados ao pagamento na universidade de destino de ningunha cantidade económica en concepto de inscrición ou matrícula, excepto cando os respectivos programas ou convenios establezan o contrario. Non obstante, a institución de destino pode pedir que se paguen taxas reducidas para cubrir os gastos do seguro e a utilización de materiais diversos, tales como fotocopias, produtos de laboratorio, etc., sobre as mesmas bases que os estudantes desa institución.*

Artigo 12: Bolsas ou axudas.-

Os estudantes seleccionados que posúan bolsas ou préstamos de carácter nacional, autonómico ou da propia USC seguirán percibíndoos na súa totalidade durante o período de estudos, agás que na convocatoria da bolsa estableza a incompatibilidade.

Artigo 13: Recepción das cualificacións e recoñecemento de estudos realizados.-

1. Unha vez finalizada a súa estancia na universidade de destino, o estudante deberá solicitar do órgano competente na citada universidade a expedición dunha certificación académica, para a súa constancia persoal, acreditativa dos estudos realizados, coa indicación da denominación das correspondentes materia ou actividades, os créditos obtidos e a cualificación acadada, de acordo cos termos previstos no respectivo programa ou convenio de mobilidade.

2. Recibida a certificación académica oficial da universidade de destino, o coordinador académico faralles chegar ao responsable da unidade de apoio á xestión do centro e ao responsable académico de mobilidade, a través do responsable da unidade de apoio á xestión do centro, a proposta de Resolución de recoñecemento de estudos. A proposta fixará as materias das que se propón o recoñecemento, o número de créditos e as cualificacións acadadas. O responsable da unidade de apoio verificará que se corresponde co recollido no compromiso de estudos ou acordo académico e coa matrícula formalizada. Os convenios que teñan un procedemento específico de recoñecemento serán aplicados nos seus termos.

3. O sistema de equivalencia de cualificacións será o que aprobe a USC ou no seu defecto o aprobado coa información que se lle facilite dende a ORE. No caso de dúbidas poderase requirir do interesado ou da universidade de destino que achegue o sistema de cualificacións aplicado. Para establecer os criterios de cualificacións entre varias materias ou actividades por unha da USC terase en conta o disposto no Protocolo de validacións e adaptacións da USC.

4. A proposta de resolución de recoñecemento de estudos será elevada polo responsable académico de mobilidade ao/á decano/a ou director/a do centro para que se emita a correspondente resolución. Esta resolución será comunicada ao interesado e remitida ás unidades correspondentes acompañada das certificacións orixinais para a súa custodia no expediente documental do alumno para que procedan á imputación das cualificacións no expediente do alumno. A proposta de resolución de recoñecemento só é vinculante se reúne os requisitos legais, os da convocatoria, os deste Regulamento, e os do Plan de estudos. As mencionadas cualificacións imputaranse de oficio no citado expediente na primeira convocatoria ordinaria na que poida incluírse. Tamén se enviarán á ORE copia das certificacións recibidas e das resolucións de recoñecemento.

TÍTULO III

DOS ESTUDANTES QUE ACCEDEN Á UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA EN RÉXIME DE INTERCAMBIO

Artigo 14: Recepción, inscrición e matrícula.-

A inscrición dos estudantes que acceden á USC en réxime de intercambio efectuarase de acordo co seguinte procedemento:

a) Recepción na ORE, onde se lles expedirá a correspondente credencial de alumno de intercambio e se lles asignará un coordinador académico. A ORE manterá un listado actualizado dos estudantes de intercambio que cursen estudos en cada centro da USC, que será remitido periodicamente aos centros e ás UXA.

b) Reunión co respectivo coordinador académico para confirmar as materias que vai cursar na USC, de acordo co seu compromiso de estudos ou acordo académico que deberá vir debidamente cuberto. Así mesmo, o responsable da unidade de apoio á xestión de centros e departamentos, deberá informalo no tocante á asignación de grupos de docencia e sobre demais aspectos organizativos de réxime interno do respectivo centro, así como de calquera outro asunto que considere que sexa do seu interese.

c) Deberá formalizar a matrícula na Unidade correspondente, nas materias seleccionadas. Unha vez efectuada a matrícula expediráselle o correspondente resguardo e gozará de todos os dereitos que teñan os alumnos da USC. Se quere matricularse de materias que non estean no compromiso de estudos ou acordo académico deberá facer unha solicitude previa. En caso de aceptación, deberá formalizar matrícula extraordinaria nas materias autorizadas e liquidar os correspondentes prezos públicos.

d) Se o compromiso de estudos ou acordo académico contempla a realización de cursos, seminarios ou calquera outra actividade fora do plan de estudos, os alumnos formalizarán a matrícula nos centros ou servizos que especifique a convocatoria oficial e reportarán, de ser o caso, os prezos públicos establecidos na citada convocatoria. Para os efectos da súa inclusión na certificación académica que se remita á universidade de orixe, os alumnos deberán presentar na UXA correspondente o documento oficial acreditativo da súa realización e solicitar o recoñecemento conforme ao procedemento xeral vixente na USC. Este recoñecemento non reportará prezos públicos.

Artigo 15: Dereitos.-

1. Os estudantes gozarán dos mesmos dereitos e obrigas ca os estudantes da USC e non están obrigados ao pagamento de prezos públicos pola prestación de servizos docentes e administrativos, a excepción daqueles programas ou convenios nos que se estableza o contrario.

2. O alumnado vinculado a un programa de intercambio estará sometido, ao longo do curso académico, ao réxime de estudos e á normativa da USC así como ás convocatorias de exame que teña establecidas para os seus alumnos.

3. Figurará nas actas da USC naquelas materias das que formalizou matrícula, nas convocatorias ás que teña dereito no correspondente curso académico. O réxime de cualificacións será o xeral para os estudantes da USC. Na acta figurará o indicativo "alumno de intercambio doutra universidade".

4. O alumnado adscrito a un programa de mobilidade procedente doutras universidades computarase para os efectos de fixación do cupo de matrículas de honra.

5. No caso de incumprimento grave das obrigas e da normativa da USC por parte do alumno de intercambio, a USC poderá acordar, tras a audiencia do interesado, a suspensión do intercambio para ese alumno e a comunicación á universidade de orixe.

Artigo 16: Certificación dos estudos realizados.-

As unidades de xestión enviaránlle á ORE as certificacións comprensivas das cualificacións obtidas polos estudantes doutras universidades vinculados aos distintos programas de mobilidade. A ORE remitiralles as certificacións ao centro e á universidade de procedencia do estudante de acordo cos requirimentos formais dos respectivos programas ou convenios, tras efectuar as conversións que resulten procedentes segundo as táboas que aprobe a USC. A petición dos interesados poderá expedírselle unha certificación persoal dos estudos cursados na USC en réxime de intercambio. A USC poderá expedir certificacións noutro idioma comunitario así como facer unha conversión automática nos seus certificados ao sistema Erasmus de cualificacións.

Artigo 17.- Suplemento Europeo ao Título.-

Os contidos do intercambio (materias e notas) deberán quedar rexistrados no idioma que figure no Acordo Académico para os efectos de poder expedir certificación sobre estes datos, así como para incluír a devandita información no Suplemento Europeo ao Título dos alumnos da USC.

Artigo 18.- Sistema de garantía de calidade.-

Os procesos establecidos neste regulamento de intercambios interuniversitarios de alumnos, serán obxecto de revisión e seguemento co fin de garantir a súa eficiencia e o cumprimento dos compromisos de calidade asumidos pola USC.

Artigo 19.- Uso de medios telemáticos .-

De acordo coa Lei 11/2007, de 22 de xuño, de Acceso Electrónico dos Cidadáns aos Servizos Públicos as comunicacións entre as distintas unidades administrativas da USC faranse preferentemente por medios electrónicos ou telemáticos. Igualmente as comunicacións entre os estudantes e as distintas unidades administrativas da USC serán preferentemente por este medio.

Cláusula final:

Este regulamento entrará en vigor o día da súa publicación no DOG, e derroga calquera outra Resolución que se opoña ao contido deste Regulamento.

Regulamento para o recoñecemento de diversas actividades como créditos optativos nas novas titulacións de Grao

Aprobado polo Consello de Goberno na súa sesión do 4 de xullo de 2008

O Real Decreto 1393/2007, no seu artigo 12.8, establece que "De acordo con artigo 46.2.i.) da Lei orgánica 6/2001, de 21 de decembro de universidades, os estudantes poderán obter recoñecemento académico en créditos pola participación en actividades universitarias culturais, deportivas, de representación estudantil, solidarias e de cooperación até un máximo de 6 créditos do total do plan de estudos cursados".

Para estes efectos procede recoñecer as competencias adquiridas polo alumnado en actividades universitarias, solidarias e de cooperación recoñecidas pola USC conforme os seguintes criterios e procedemento.

Artigo 1.- Competencias universitarias

Se recoñecerán para as titulacións de Grao as competencias adquiridas polo alumnado pola participación en actividades universitarias culturais, deportivas, de representación estudantil, solidarias e de cooperación até un máximo de 6 créditos do total do plan de estudos cursados.

Os créditos que se recoñecerán conforme as actividades realizadas, serán os que figuran no Anexo I deste Acordo. O contido deste anexo poderase modificar por Resolución Reitoral.

O recoñecemento será efectivo unha vez que se acredite a súa realización e sempre que os alumnos e alumnas realicen un programa de formación que se fixará por Resolución Reitoral.

Soamente se recoñecerán actividades desenvolvidas durante o tempo en que o solicitante foi estudante universitario.

O recoñecemento das novas actividades só será efectivo unha vez se aproben mediante Resolución Reitoral.

Artigo 2.- Procedemento de imputación

O procedemento de imputación tramitarase do seguinte xeito:

- a) Solicitude do interesado/a perante os órganos correspondentes que se indican no anexo, indicando os datos de realización das actividades a recoñecer
- b) Acreditación polo órgano responsable, expedición de credencial e remisión á Unidade de Xestión correspondente
- c) Abono das taxas correspondentes por parte do alumno/a
- d) Imputación no expediente do alumno/a

Artigo 3.-.Competencias lingüísticas

De conformidade coas liñas xerais da USC para as novas titulacións de Grao, o alumnado deberá acreditar competencias transversais, entre elas as competencias lingüísticas. Para o recoñecemento e imputación destas competencias estarase ao disposto no Anexo II desta Resolución. O contido deste anexo poderase modificar por Resolución Reitoral.

O procedemento de imputación será o establecido no artigo anterior.

ANEXO I REPRESENTACIÓN ESTUDIANTIL

1.- A representación estudantil poderá dar lugar a imputación de créditos sempre que se realice efectivamente e fose designado como

- Representante do alumnado no Claustro/ Consello de Goberno
- Representante do alumnado en Departamentos/Institutos/Xunta de Centro
- Exerza Cargos académicos

2.- O número de créditos que se poden recoñecer dependerá do período de exercicio da representación, a razón de 1,5 créditos por ano.

3.- Para estes efectos os interesados/as solicitarán o recoñecemento perante a Secretaría Xeral indicando as datas de nomeamento e cese. A Secretaría Xeral ou a Secretaría do órgano que corresponda acreditará a realización efectiva da representación ou do cargo para o que foi nomeado e procederá a expedir a correspondente credencial.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Os estudantes da USC poderán cursar créditos a través dos programas que se detallan a continuación:

1.- ESCOLAS DEPORTIVAS DA USC

Aos alumnos e alumnas que participen nas escolas deportivas da USC e asistan durante todo o ano a clases dirixidas por persoal cualificado e reciben un proceso formativo cunha programación estruturada e que pode ser avaliable se lles outorgará un 1 crédito por cada 25 horas de duración.

2.- DINAMIZADORES/AS DE ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS EN ESCOLAS E FACULTADES

As alumnas e alumnos de Escolas e Facultades que desenvolvan labores de dinamización das actividades físico-deportivas promovidas desde a Vicerreitoría de Cultura coordinando en cada centro a difusión da información sobre os distintos programas e accións que esta leve a cabo realizando unha memoria final das actividades desenvolvidas se lles outorgará 3 créditos anuais.

3.- DEPORTISTAS DE RENDEMENTO DA USC

Os deportistas de alto rendemento da USC polo proceso de formación, avaliación e representación nas competicións que se indican obterán os seguintes créditos:

- Xogos Olímpicos e Campionatos do Mundo Universitarios ou federados, 6 créditos
- Campionatos de Europa federados, 5 créditos,
- Campionatos de España Universitarios e federados, 3 créditos
- Xogos Galaico-Durienses, 1 crédito
- Campionatos de Galicia (por selección), 1 crédito

Os interesados/as solicitarán o recoñecemento perante a Vicerreitoría de Cultura indicando a actividade e o período. Acreditada a participación efectiva, procederase a expedición da credencial correspondente asinada polo vicerreitor.

ACTIVIDADES CULTURAIS

Os estudantes da USC poderán cursar créditos a través dos programas que se detallan a continuación:

1.- COMPAÑÍAS DA AULA DE TEATRO

Aos alumnos e alumnas que integren as Compañías da Aula Teatro da USC e dediquen como mínimo 150 horas cada curso académico a esta actividade se lles outorgarán 6 créditos pola participación de forma regular durante o curso académico.

2.- CORO UNIVERSITARIO

Aos alumnos e alumnas que integren o Coro Universitario e dediquen como mínimo 100 horas cada curso académico se lles concederán 4 créditos pola participación de forma regular durante o curso académico.

3.- ESPAZO DE DANZA

Aos alumnos e alumnas que integran o Espazo de Danza e dediquen como mínimo 50 horas cada curso académico a esta actividade se lles concederán 2 créditos pola participación de forma regular durante o curso académico.

4.- CURSOS DE TEATRO, DANZA E FOTOGRAFÍA

Ao alumnado que realice Programas formativos relacionados coa arte dramática, coa danza e coa fotografía de distintas duracións e contidos se lles concederá un 1 crédito por cada 25 horas de duración.

5.- CURSOS DE VERÁN E OUTRAS ACTIVIDADES ESTIVAIS DE EXTENSIÓN CULTURAL

Ao alumnado que realice estes Cursos se lle concederán 2 créditos por cada curso de 25 ou máis horas lectivas e 1 crédito polas actividades de menos de 25 horas.

6.- AGRUPACIÓNS DE ESTUDANTES QUE DESENVOLVEN ACTIVIDADES MUSICAIS, ESCÉNICAS E OUTRAS DE CARÁCTER CULTURAL

Ao estudantado con participación en colectivos e agrupacións de estudantes que desenvolvan actividades musicais, escénicas e outras de carácter cultural que, segundo o criterio da Vicerreitoría, realicen unha actividade regular e continuada durante o curso académico se lle concederá ata un máximo de 2 créditos.

Os interesados/as solicitarán o recoñecemento perante a Vicerreitoría de Cultura indicando a actividade e o período. Acreditada a participación efectiva, procederase á expedición da credencial correspondente asinada polo Vicerreitor.

ACTIVIDADES SOLIDARIAS E DE COOPERACIÓN

1.- A participación en actividades solidarias e de cooperación poderá dar lugar a imputación de créditos sempre que se realice a través das seguintes canles

- Formar parte do Rexistro de Persoal Voluntario da USC, dependente da Vicerreitoría da Comunidade Universitaria e Compromiso Social.

- Ter colaborado nalgún proxecto de carácter interno organizado pola propia USC e destinado a favorecer a solidariedade e a cooperación como poden ser o programa titores, as bolsas de sostibilidade, o programa de mediadores informativos nos centros ou calquera outro de natureza análoga desenvolvido pola USC.
- Participar nos proxectos de carácter social e cooperación ao desenvolvemento coordinados polo Servizo de Participación e Integración Universitaria (SEPIU), dependente da Vicerreitoría de Comunidade Universitaria e Compromiso Social.
- Ter colaborado en proxectos desta natureza coordinados pola universidade de procedencia.
- Participar nalgún dos proxectos das entidades de iniciativa social coas que a USC ten asinado convenio de colaboración ou con calquera outra legalmente constituída.

O número de créditos que se poden recoñecer será de ate un máximo de tres créditos anuais. Soamente se poderán imputar un máximo de seis créditos polas colaboracións neste tipo de actividades.

2.- Establécese o recoñecemento, a razón de tres créditos anuais, dos seguintes programas:

- Programa Titores
- Bolseiros de Sostibilidade, Participación e Integración Universitaria
- Mediadores Informativos nos centros
- Programa de Acompañamento de Estudantes (PAE)

3.-O procedemento de imputación tramitarase a solicitude do interesado perante o Servizo de Participación e Integración Universitaria (Programa Titores, Mediadores Informativos nos centros e Bolseiros de Participación e Integración Universitaria), a Vicerreitoría de Calidade e Planificación (Bolseiros de Sostibilidade) e a Oficina de Relacións Exteriores (PAE), indicando os datos de realización das actividades a recoñecer. Trala presentación da documentación correspondente expedirase unha credencial.

4.- Será competencia da Vicerreitoría da Comunidade Universitaria e Compromiso Social, da Vicerreitoría de Calidade e Planificación e da Vicerreitoría de Relacións Institucionais, respectivamente, a acreditación da realización destas actividades.

ANEXO II

ACREDITACIÓN DO COÑECEMENTO DE LINGUA ESTRANXEIRA PARA A OBTENCIÓN DO TÍTULO DE GRAO NA USC

1. Os estudantes de todas as titulacións de Grao deberán acreditar obrigatoriamente, para a obtención do seu título, o coñecemento do nivel B1 (Marco Común Europeo para o ensino, aprendizaxe e avaliación das linguas, **Nivel soleira**) dunha lingua estranxeira.
2. Os alumnos e alumnas estranxeiros deberán acreditar o coñecemento dunha lingua diferente á súa lingua materna.
3. Os alumnos e alumnas que finalicen un grao que inclúa un major ou minor dunha lingua estranxeira terán automaticamente validado este coñecemento, non sendo necesario acreditarlo.
4. A acreditación do nivel B1 dunha lingua estranxeira poderase facer por calquera dos seguintes procedementos:

a.- Proba de nivel. O Centro de Linguas Modernas convocará todos os anos na convocatoria de Xuño probas libres e gratuítas das linguas que oferta regularmente. A cualificación das devanditas probas será a de apto ou non apto.

b.- Quedarán eximidos da realización destas probas os alumnos e alumnas que acrediten ter o nivel B1, de acordo co establecido no Marco Común Europeo de Referencia. Isto pódese concretar en cursos e certificacións como segue:

Inglés

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 5 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 4 ou superior

Diploma PET (Preliminary English Test)

Diploma FCE (First Certificate in English)

Diploma CAE (Certificate in Advanced English)

Diploma CEP (Certificate of English Proficiency)

TOEFL PBT: 457 puntos ou superior

TOEFL CBT: 137 puntos ou superior

IBT TOEFL: 57 puntos ou superior

TOEIC: 550 puntos ou superior .

Francés

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 5 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 4 ou superior

Diploma DELF B1 (Diplôme d'Études en Langue Française)

Diploma DELF B2 (Diplôme d'Études en Langue Française)

Diploma DALF C1 (Diplôme Approfondi de Langue Française)

Diploma DALF C2 (Diplôme Approfondi de Langue Française)

Alemán

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 4 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 4 ou superior

Diploma ZD (Zertifikat Deutsch)

Diploma Goethe-Zertifikat B2

Diploma Goethe-Zertifikat C1 (=antigo ZMP/Zentrale Mittelstufenprüfung)

Diploma ZOP (Zentrale Oberstufenprüfung)

Diploma KDS (Kleines Deutsches Sprachdiplom).

Italiano

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 2 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 4 ou superior

Diploma CELI 2 (Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana Livello 2) e superiores

Diploma CILS 1 e superiores

Portugués

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 2 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 4 ou superior

DEPLE (Diploma Elemental de Português Língua Estrangeira)

DIPLE (Diploma Intermédio de Português Língua Estrangeira)

DAPLE (Diploma Avançado de Português Língua Estrangeira)

DUPLE (Diploma Universitário de Português Língua Estrangeira)

5. Os alumnos e alumnas que acrediten o nivel B2 de acordo co establecido no Marco Común Europeo de Referencia obterán 3 créditos adicionais. Esta acreditación poderase facer por calquera dos procedementos seguintes:

Proba de nivel. O Centro de Linguas Modernas convocará todos os anos na convocatoria de xuño probas libres e gratuítas das linguas que oferta regularmente. A cualificación outorgada será a de apto ou non apto.

Quedarán eximidos da realización destas probas os alumnos e alumnas que acrediten ter o nivel B2, de acordo co establecido no Marco Común Europeo de Referencia. Isto pódese concretar en cursos e certificación como segue:

Inglés

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 6 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 5 ou superior

Diploma FCE (First Certificate in English)

Diploma CAE (Certificate in Advanced English)

Diploma CEP (Certificate of English Proficiency)

TOEFL PBT: 502 puntos ou superior

TOEFL CBT: 178 puntos ou superior

IBT TOEFL: 87 puntos ou superior

TOEIC: 750 puntos ou superior .

Francés

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 6 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 5 ou superior

Diploma DELF B2 (Diplôme d'Études en Langue Française)

Diploma DALF C1 (Diplôme Approfondi de Langue Française)

Diploma DALF C2 (Diplôme Approfondi de Langue Française)

Alemán

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 6 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 6

Diploma Goethe-Zertifikat B2

Diploma Goethe-Zertifikat C1 (=antigo ZMP/Zentrale Mittelstufenprüfung)

Diploma ZOP (Zentrale Oberstufenprüfung)

Diploma KDS (Kleines Deutsches Sprachdiplom).

Italiano

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 3 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 4 ou superior

Diploma CELI 3(Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana Livello 3) e superiores

Diploma CILS 2 e superiores

Portugués

CLM (Centro de Linguas Modernas da USC): Nivel 3 ou superior

EOI (Escola Oficial de Idiomas): Nivel 4 ou superior

DIPLE (Diploma Intermédio de Português Língua Estrangeira)

DAPLE (Diploma Avançado de Português Língua Estrangeira)

DUPLE (Diploma Universitário de Português Língua Estrangeira)

6. O Centro de Linguas Modernas reforzará dentro da súa actividade regular os cursos (presenciais e semipresenciais) das distintas linguas estranxeiras orientados á obtención dos niveis B1 e B2.
7. O Centro de Linguas Modernas será o servizo responsable dentro da Universidade do deseño, organización, aplicación e corrección destas probas.

Ao alumnado que procede de lugares situados fóra da Comunidade Autónoma de Galicia e que non accedera á USC dende centros de bacharelato da devandita Comunidade lle serán recoñecidos 3 créditos adicionais se acreditan o nivel B 1, de acordo co establecido no Marco Común Europeo de referencia das linguas. A estes efectos, o Servizo de Normalización Lingüística establecerá todos os anos unha proba de nivel libre e gratuíta. Ao alumando se lle cualificará de apto ou non apto.

XESTIÓN DAS ENSIANZAS DE GRAO NA USC

As ensinanzas de grao na USC require que sexa necesario dotarse de novas normas de xestión adaptadas ao Espazo Europeo de Educación Superior.

Sen prexuízo de que a experiencia na implantación dos novos graos vai determinar facer unhas novas normas de xestión académica para as novas titulacións oficiais, entrementes é necesario adoptar determinadas decisións en materia de matrícula, actas e xestión destes novos plans de estudos.

Así, como resposta ás demandas da sociedade en constante transformación e a continúa xeración de coñecemento, procede formación dos estudantes ao longo de toda a vida establécense diversas modalidades de matrícula, entre estas a de tempo parcial.

Por outra banda con esta normativa inténtase implicar ao estudante no avance e progreso dos estudos que está realizando, limitando a matrícula aos créditos que realmente un alumno a tempo completo conforme os estándares ECTS é capaz de asumir nun ano.

O Real Decreto 1393/2007, establece varios indicadores da titulación: a taxa de graduación, abandono e eficiencia. Sen prexuízo de establecer un sistema de permanencia polo Consello Social, procede tomar medidas de restrición da matrícula para aqueles alumnos que non mostran o interese e dedicación requiridos na programación dos estudos para tratar de mellorar estes indicadores e implicar ao alumno no desenvolvemento da programación académica establecida.

Por último e en consonancia co establecido noutras titulacións adaptadas ao EEES se establece unha única convocatoria anual, se ben se establecen dous períodos de avaliación, permitindo ao alumnado que non supere a avaliación ordinaria a realización dunha nova oportunidade de superar a materia antes de rematar o curso académico.

*Por todo o anterior o Consello de Goberno do 29 de abril de 2008, acordou aprobar o seguinte documento sobre **XESTIÓN DAS ENSIANZAS DE GRAO NA USC** :*

PRIMEIRO.- Tipos de Matrícula

A Universidade de Santiago de Compostela establece para as titulacións de grao as seguintes modalidades de matrícula:

- a. Matrícula a tempo completo: 60 créditos ECTS*
- b. Matrícula a tempo parcial: 30 créditos ECTS*

Os estudantes admitidos a realizar o primeiro curso dos estudos do Grao poderán cursar o estudo a tempo completo, para o que se deberán matricular de 60 créditos ECTS a realizar durante o ano académico

SEGUNDO.- Matrícula a tempo parcial.

Os alumnos que por circunstancias acreditadas pretendan realizar o seu estudo a tempo parcial poderán matricularse 30 créditos ECTS a elixir ou o número de créditos máis próximo a esta cifra en función das materias que se matricule.

Os alumnos que poderán acollerse a este sistema de matrícula a tempo parcial serán como máximo o 15% dos alumnos matriculados no primeiro curso de acordo coas prazas de novo ingreso ofertadas.

Para estes efectos os interesados no momento de formalizar a matrícula en primeiro curso deberán solicitarán esta modalidade acreditando os motivos que lle impidan a realización dos estudos a tempo completo. A selección realizaraa o centro de entre os alumnos matriculados neste primeiro curso, ao amparo da normativa e prazos establecidos. Esta selección realizarase atendendo aos criterios que regulen esta modalidade de matrícula: nota de

acceso, traballo, residencia, etc. Os alumnos que sexan seleccionados na matrícula a tempo parcial procederán a facer o correspondente axuste de matrícula aos 30 ECTS créditos establecidos para esta modalidade.

TERCEIRO.- Matrícula de Continuación de Estudos

O alumnado de continuación de estudos poderá matricularse dos créditos que desexen e dita matrícula só estará condicionada:

- a) Polas obrigas académicas que estableza o plan de estudos: ordenación temporal dos estudos, prelacións ou prerequisites, compatibilidade horaria das materias matriculadas, etc.*
- b) Polo límite máximo de matrícula a tempo completo. Tendo en conta o número de horas ou volume de traballo que un estudante pode realizar durante un curso académico, non se permitirá matricular de máis de 75 créditos ECTS a tempo completo.*

CUARTO.- Límites de matrícula para continuar estudos na mesma titulación

O alumnado deberá superar o 50% dos créditos dos que formalice matrícula no primeiro ano (1º e 2º cuatrimestre) nos tres primeiros anos de estudo, consecutivos ou alternos.

O incumprimento deste requisito impedirá ao alumno/a continuar os estudos do mesmo Grao na USC.

En caso de iniciar os estudos doutro Grao, serán de aplicación os mesmos criterios de limitación de matrícula, sen que se teñan en conta as posibles validacións ou recoñecementos de estudos a estes efectos.

Se neste segundo Grao non cumpre os requisitos establecidos de superar o 50% dos créditos dos que formalice matrícula no primeiro ano nos tres primeiros anos de estudo, o alumno/a non poderá continuar ningún tipo de estudo na USC.

QUINTA.- Convocatoria de avaliación

Os alumnos de Grao disporán dunha única convocatoria por curso académico, se ben sen realizarán dúas etapas de avaliación, unha ao remate de cada cuatrimestre e outra no mes de xullo, conforme o calendario académico que se aprobe. Nesta última avaliación só poderán presentarse os alumnos que non superaran os créditos ao remate de cada cuatrimestre.

SEXTA.- Desenvolvemento de este acordo

Facúltase ao Reitor para o desenvolvemento pormenorizado deste acordo mediante a aprobación das convocatorias de matrícula ou mediante Resolución Reitoral específica.

DISPOSICIÓN FINAL.-*O presente acordo entrará en vigor para o Curso 2008/09 para as ensinanzas de grao que se implanten na USC*



Peter D. Lax (Budapest, Hungría, 1926)
Premio Abel 2005

Padriño do 50 Aniversario da Licenciatura de Matemáticas.

Peter D. Lax naceu en Budapest e mudouse cos seus pai sa Nova York, en 1941. Recibiu o seu Doutoramento en 1949 na

Universidade de Nova York baixo a supervisión de Richard Courant. Courant fundara o Courant Institute of Mathematical Sciences na Universidade de Nova York, onde Lax fora Director dende 1972 ata 1980. En 1950 trasladouse a Los Alamos durante un ano, voltando durante varios veráns máis para traballar como asesor. En 1951 regresou á Universidade de Nova York para traballar no Courant Institute, onde foi Profesor dende 1958.

Peter D. Lax é un dos máis destacados matemáticos puros e aplicados dos nosos tempos e ten feito contribucións importantes, abarcando dende ecuacións en derivadas parciais ata aplicacións en enxeñaría. O seu nome está conectado con moitos resultados matemáticos e métodos numéricos importantes, como o Lema de Lax-Milgram, o Teorema de Equivalencia de Lax, o Esquema de Lax-Friedrichs, o Esquema de Lax-Wendroff, a Condición de Entropía de Lax e a Teoría de Lax-Levermore.

Peter D. Lax é tamén un dos fundadores da matemática computacional moderna.

O traballo do profesor Lax recibiu moitos recoñecementos, entre os que cabe destacar a National Medal of Science en 1986, o Premio Wolf en 1987, o Premio Chauvenet en 1974, o Premio Norbert Wiener en 1975 e o Premio Abel en 2005.

Outra Normativa

OUTRA NORMATIVA DA USC.

O estudantes poderán consultar na páxina web na Universidade calqueira tipo de normativa relativa aos estudos na USC.

Enlaces:

Normativa de xestión académica:

<http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/normasxestionacademica.pdf>

Convocatorai de matrícula curso 2009-2010:

<http://www.usc.es/sxa/normativa/ficheros/XA0630.PDF>

Estatuto do estudiantado da USC:

<http://www.usc.es/gl/normativa/estudiantes/estatutoestudiantadouniv.html>

Estatutos da USC:

http://www.usc.es/gl/normativa/normas_xerais/estatutos2004.html

GRAO EN MATEMÁTICAS



*John Charles Fields (Hamilton,
Ontario, Canadá, 1863; Toronto,
Ontario, Canadá 1932)*

Fields suministrou fondos para unha medalla internacional: o equivalente, en Matemáticas, ó Premio Nobel. O seu principal tema de investigación foron as funcións alxébricas. Escribiu un importante libro publicado en 1906. Sen embargo, é máis coñecido como un excelente organizador de matemáticas. As series de Congresos Internacionais de Matemáticas (ICM) empezaron en Zurich en 1897, pero non houbo congresos durante a Primeira Guerra Mundial (1914-18). A Unión Internacional de Matemáticas (IMU) foi establecida en 1920 no primeiro congreso despois da guerra, en Estrasburgo. Foi un político moi hábil conseguindo diñeiro para sufragar os gastos de asistencia ós ICM, tanto que en 1924 conseguiu que incluso lle sobrasen cartos e isto deu-lle a oportunidade de levar a cabo unha grande idea. Fields é lembrado por concebi-la idea e suministrar fondos para unha medalla internacional de distinción matemática. A proposta orixinal foi ó Comité do

Congreso celebrado en 1924. Despois de conseguir fondos para as medallas das Sociedades Matemáticas líderes en Francia, Alemaña, Italia, Suíza e Estados Unidos, tiña a idea de viaxar en setembro de 1932 ó Congreso de Zurich, pero en maio dese ano a súa saúde empezou a resentirse por problemas de corazón. Uns días antes de morrer, incluíu 47000 dólares para engadir ós fondos das medallas. Non chegou a asistir ó Congreso de Zurich, pero os seus desexos convertéronse en realidade. Os premios chamáronse "Medallas Fields" a pesar de que nunha carta deixou escrito que non debían levar ningún nome.

As medallas Fields créronse para ser concedidas cada catro anos no ICM a dous matemáticos menores de corenta anos. Estas condicións foron establecidas para respectar os desexos de Fields de que o premio recoñecese o traballo feito e o potencial para futuros logros. Non se entregaron Medallas durante a Segunda Guerra Mundial, e foi en 1950 cando volveron entregarse cada catro anos.

En 1966 decidiuse que non se entregarían menos de dúas nin máis de catro medallas en cada Congreso. A pesar de que o prestixio das Medallas Fields é alto, non é así a súa cuantía, de 9500 dólares, que resulta irrisoria comparada coa dos premios Nobel, cos que se equiparan. Sen embargo, cumpren as condicións establecidas por Fields: "ser acuñada en ouro por un valor equivalente a 200 dólares" (Naturalmente 200 dólares co seu valor de 1933).

No anverso da Medalla Fields figura a frase en latín "Transire Suum Pectus Mundoque Potiri" (Sobrepasa-lo seu propio entendemento e apoderarse do mundo), adornada coa imaxe do grande Arquímedes. No reverso figura "Congregati ex toto orbe mathematici ob scripta insignia tribuere" (Os matemáticos do mundo aquí congregados renden tributo por traballo extraordinario), aludindo ó feito de que ditas Medallas se entregan na celebración dos ICM.



Medalla Fields

Información Xeral GRAO

INFORMACIÓN

Graduado ou Graduada en Matemáticas pola Universidade de Santiago de Compostela

Centro: Facultade de Matemáticas

Autorización: O Consello de Universidades do 28 de maio de 2008 verificou positivamente a proposta de Título de Grao en Matemáticas

Rama:

Ciencias (Código da Unesco de clasificación do títulos: ISCED 5A46)

Xustificación do título

As matemáticas son parte esencial da formación de científicos e enxeñeiros. Nos últimos anos, ademais de notables avances disciplinares, incrementouse a súa achega a campos clásicos como a física e a enxeñaría e outros como a economía, as ciencias sociais ou a medicina. Esta situación fai previsible unha maior interacción entre o grao en matemáticas e estudos de postgrao noutros campos.

Alén do ámbito tradicional da docencia e a investigación, os estudos de matemáticas ofrecen unhas expectativas laborais de amplo espectro, sendo os máis destacados:

- Informática e telecomunicacións
- Enxeñaría
- Finanzas e banca
- Administración de empresas
- Calidade, Produción e I+D
- Técnicos en marketing e comunicación.

Obxectivos

- Formar graduados que coñezan a natureza, os métodos e os fins máis relevantes das distintas ramas das Matemáticas, posibilitando o seu acceso ao mercado de traballo en postos cun nivel medio-alto de responsabilidade ou continuar estudos posteriores cun alto nivel de autonomía en disciplinas científicas ou tecnolóxicas.
- Desenvolver nos estudantes as capacidades analíticas e de abstracción, a intuición e o pensamento lóxico e rigoroso a través do estudo da Matemática
- Transmitir aos estudantes unha visión das Matemáticas como parte integrante da educación e a cultura que lles permita recoñecer a súa presenza na natureza a través da ciencia, a tecnoloxía e a arte.
- Transmitir aos estudantes o respecto aos dereitos fundamentais e de igualdade entre homes e mulleres, o respecto e a promoción dos dereitos humanos e os principios de igualdade de oportunidades, non discriminación e accesibilidade universal das persoas con discapacidade.

Competencias xerais:

- Coñecer os conceptos, métodos e resultados máis importantes das Matemáticas
- Reunir e interpretar datos, información e resultados relevantes para obter conclusións en problemas científicos, tecnolóxicos ou de outros ámbitos que requiran ferramentas matemáticas.
- Aplicar os coñecementos e capacidades adquiridas na formulación e resolución de problemas en contextos académicos e profesionais.
- Comunicar, por escrito e oralmente, coñecementos e ideas matemáticas.
- Aprender de forma autónoma novos coñecementos e técnicas en calquera disciplina científica ou tecnolóxica.

Competencias específicas:

- Comprender e utilizar a linguaxe matemática.
- Coñecer demostracións rigorosas dalgúns teoremas clásicos.
- Saber abstraer as propiedades e feitos substanciais dun problema, distinguíndoas daquelas puramente circunstanciais.
- Propoñer, validar e interpretar modelos matemáticos de situacións reais sinxelas.
- Planificar e executar algoritmos e métodos matemáticos para resolver problemas.
- Utilizar aplicacións informáticas de análise estatística, cálculo numérico e simbólico, optimización e software científico, para experimentar en matemáticas e resolver problemas.

Tipo de Ensinanza: Presencial.

Número de prazas de novo ingreso: No actual curso académico 2009/2010 non ten límite de prazas.

Recoméndase 80 prazas de novo ingreso nos dous primeiros anos de implantación e 120 a partir do terceiro ano.

Número mínimo de créditos europeos de matrícula por estudante e período lectivo e normas de permanencia

A matrícula réxese polas normas de da USC que poden consultarse na seguinte dirección:

<http://www.usc.es/estaticos/normativa/pdf/xestionensinanzasgraousc.pdf>

Acceso e admisión de estudantes

O acceso realizarase consonte ao art. 14 do RD 1393/2007 do 29 de outubro sobre Organización das ensinanzas universitarias oficiais, a este respecto será preciso estar en posesión do título de bacharelato ou equivalente e a superación da proba habilitante segundo o art. 42 da LOU.

Non se establece ningunha formación previa específica para o ingreso no grao, non obstante sería conveniente que os futuros alumnos de Grao en Matemáticas posúan unha formación de perfil científico-tecnolóxico. Sería recomendable asemade ter cursado materias de bioloxía, física e química. Sería desexábel que tivese as seguintes calidades:

- gusto por resolver problemas
- habilidade no cálculo
- rapidez mental
- visión xeométrica no espazo
- capacidade de razoamento lóxico

Sistemas de apoio e acollida no centro

Ademais da información que se pode obter na web da USC <http://www.usc.es/gl/perfiles/futuros/index.jsp>, no centro realizarase unha xornada especial a cargo do decanato o primeiro día do curso para explicar os detalles de funcionamento da Facultade (aulas de informática, préstamo bibliotecario, salas de estudo, etc), así como as orientacións xerais sobre o plan de estudo, matrícula, etc.

Tamén é interesante que os estudantes consulten a paxina web propia do centro:

<http://www.usc.es/mate/>

Transferencia e recoñecemento de créditos para titulacións adaptadas ao Espazo Europeo de Educación Superior (EEES)

Será de aplicación o sistema aprobado pola USC e que se pode consultar na dirección:

<http://www.usc.es/estaticos/normativa/pdf/normatransferrecocreditostituEEES.pdf>

Estrutura do título de Grao en Matemáticas

O plan de estudos consta de 240 créditos, divididos en 4 cursos de 60 créditos cada un, que inclúen toda a formación teórica e práctica que o estudante debe adquirir, coa seguinte distribución

Tipo de Materia	Créditos ECTS
Formación Básica (FB)	66
Obrigatorias (OB)	126
Optativas (OP)	36
Prácticas externas Obrigatorias	0
Traballo Fin de Grao	12
Total	240

Todas as materias son cuatrimestrais e de 6 ECTS, agás catro de 3º Curso que son de 4,5. Os 36 créditos optativos deben cursarse en 4º curso, distribuídos en 6 materias de 6 créditos, elixidas entre 12 materias ofertadas.

Traballo de fin de grao:

Os alumnos poderán inscribirse unha vez superados 192 créditos obrigatorios. Para poder presentalo deberán ter superados, cando menos, 228. A Facultade ofrecerá traballos de fin de grao en ambos os dous cuatrimestres.

Recoñecemento de créditos optativos:

Poden obterse até un máximo de 18 créditos, dos 36 optativos por:

Recoñecemento de prácticas externas: máx. de 6 créditos.

Acreditación de competencias transversais e/ou participación en actividades: máximo 12 créditos

Créditos ECTS

O número de horas por crédito ECTS é de 25. Atendendo ás necesidades do ensino-aprendizaxe, adaptadas ao ECTS, o traballo presencial na aula en cada materia está no contorno do 33%- 40 % do total de horas de cada crédito ECTS, das que un 20% - 25 % son de titorías en grupo ou individualizadas. Este traballo presencial inclúe clases de teoría, clases prácticas, seminarios, titorías en grupo, titorías individuais e outras actividades. O resto supón traballo persoal do estudante, individual ou en grupo, que inclúe as horas de estudo, a busca a e síntese de información, a resolución de exercicios, a elaboración e redacción de traballos, a posta a punto de programas de ordenador, preparación de exames, exposicións, probas de control, etc.

Metodoloxía docente

As actividades formativas na aula con presenza do profesor clasifícanse segundo o tamaño do grupo e o tipo de docencia: *Grande* (máximo 80 alumnos), *Reducido* (máximo 20 alumnos), *moi reducido* (máximo 8 alumnos):

A) **Clase de encerado en grupo grande:** lección impartida polo profesor que pode ter formatos diferentes (teoría, problemas e/ou exemplos xerais, directrices xerais da materia...)

B) **Clases de encerado en grupo reducido:** clase teórico/práctica na que se propoñen e resolven aplicacións da teoría, problemas, exercicios, etc

C) **Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido:** Inclúense aquí as clases nas que o alumno utiliza o computador en aula de informática (clases de informática, uso de paquetes para ilustración práctica da teoría, prácticas de programación...) ou prácticas de laboratorio, observatorio astronómico.

D) **Titorías de encerado en grupo reducido:** actividades de proposición e supervisión de traballos dirixidos, aclaración de dúbidas sobre teoría, problemas, exercicios, programas, lecturas ou outras tarefas propostas, presentación, exposición, debate ou comentario de traballos individuais ou realizados en pequenos grupos que non necesitan impartirse en aula de informática nin en laboratorio.

E) **Titorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido:** considéranse aquí as actividades de proposición e supervisión de traballos dirixidos, aclaración de dúbidas sobre teoría, problemas, exercicios, programas, lecturas ou outras tarefas propostas, presentación, exposición, debate ou comentario de traballos individuais ou realizados en pequenos grupos, sempre que sexa necesario o uso de computador ou o laboratorio por parte dos alumnos.

F) **Titorías en grupos moi reducidos:** Titorías programadas polo profesor e coordinadas polo Centro. En xeral, suporán para cada alumno entre 1 e 3 horas por cuatrimestre e materia.

As clases de encerado consistirán basicamente en leccións impartidas polo profesor, dedicadas á exposición dos contidos teóricos e á resolución de problemas ou exercicios (expositivas). Ás veces o modelo aproximarase á lección maxistral e outras, sobre todo nos grupos reducidos, procurarase unha maior implicación do alumno. As clases con ordenador/laboratorio permitirán, nuns casos, a adquisición de habilidades prácticas e, noutros, servirán para a ilustración inmediata dos contidos teórico-prácticos, mediante a comprobación interactiva ou a programación. Todas as tarefas do alumno (estudo, traballos, programas de computador, lecturas, exposicións, exercicios, prácticas...) serán orientadas polo profesor nas sesións de titoría en grupo reducido. Con respecto ás titorías individualizadas ou en grupo moi reducido, atenderase aos estudantes para discutir cuestións concretas en relación coas súas tarefas ou para tratar de resolver calquera outra dificultade do alumno ou grupo de alumnos relacionada coa materia.

Sistemas de avaliación

En todas as materias do Grao a cualificación de cada alumno farase mediante avaliación continua e a realización dun exame final. A avaliación continua farase por medio de controis escritos, traballos entregados, participación do estudante no aula, titorías ou outros medios explicitados na programación da materia. A cualificación do alumno non será inferior á do exame final nin á obtida ponderándoa coa avaliación continua, dándolle a esta última un peso non inferior ao 25%. O profesor fixará na guía docente anual o peso concreto que outorgará á avaliación continua e ao exame final, respectando a regra anterior.

PLANO DE ESTUDOS

PRIMEIRO CURSO IMPLANTACIÓN: CURSO 2008/2009

NOME	CARAC.	MÓDULO	MATERIA BÁSICA	Cuadrimestre	Créditos
101 Elementos de Probabilidade e Estatística	FB	Probabilidade, Estatística e Investigación Operativa		1º	6
102 Bioloxía Básica	FB	Formación Básica Transversal	Bioloxía	2º	6
103 Informática	FB	Formación Básica Transversal	Informática	1º	6
104 Continuidade e Derivabilidade de funcións dunha Variable Real	FB	Análise Matemática nunha Variable		2º	6
105 Introducción á Análise Matemática	FB	Análise Matemática nunha Variable		1º	6
106 Espazos Vectoriais e Cálculo Matricial	FB	Álgebra e Xeometría		2º	6
107 Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números	FB	Formación Básica Transversal		1º	6
108 Integración de Funcións dunha Variable Real	FB	Análise Matemática nunha Variable		2º	6
109 Química Básica	FB	Formación Básica Transversal	Química	º	6
110 Topoloxía dos Espazos Euclidianos	FB	Topoloxía		2º	6

SEGUNDO CURSO IMPLANTACIÓN: CURSO 2009/2010

NOME	CARAC.	MÓDULO	MATERIA BÁSICA	CUADRIMESTRE	CRÉDITOS
221 Álgebra Linear e Multilinear	OB	Álgebra e Xeometría		1º	6
223 Cálculo Numérico nunha Variable	OB	Cálculo Numérico nunha Variable		1º	6
225 Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais	OB	Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais		1º	6
201 Física Básica	FB	Formación Básica Transversal	Física	1º	6
227 Programación Linear e Enteira	OB	Probabilidade, Estatística e Investigación Operativa		1º	6
222 Análise Numérica Matricial	OB	Métodos Numéricos		2º	6
224 Curvas e Superficies	OB	Xeometría Diferencial		2º	6
229 Xeometría Linear	OB	Álgebra e Xeometría		2º	6
226 Introducción ás ecuacións diferenciais ordinarias	OB	Ecuacións Diferenciais		2º	6
228 Series Funcionais e Integración de Riemann en Varias Variables Reais	OB	Análise Matemática en Varias Variables		2º	6

TERCEIRO CURSO IMPLANTACIÓN: CURSO 2010/2011

NOME	CARAC.	MÓDULO	CUADRIMESTRE	CRÉDITOS
321 Cálculo Vectorial e Integración de Lebesgue	OB	Análise Matemática en Varias Variables	1º	6
322 Ecuacións Diferenciais Ordinarias	OB	Ecuacións Diferenciais	2º	4,5
326 Estructuras Alxébricas	OB	Estructuras Alxébricas	2º	6
323 Ecuacións Alxébricas	OB		1º	6
324 Probabilidade e Estatística	OB	Probabilidade, Estatística e Investigación Operativa	2º	6
325 Inferencia Estatística	OB		1º	6
327 Teoría Global de Superficies	OB	Xeometría Diferencial	1º	6
328 Métodos Numéricos en Optimización e Ecuacións Diferenciais	OB	Métodos Numéricos	2º	6
329 Series de Fourier e Introducción ás Ecuacións en Derivadas Parciais.	OB	Ecuacións Diferenciais	1º	4,5
330 Topoloxía Xeral	OB	Topoloxía	2º	4,5
331 Topoloxía de Superficies	OB		1º	4,5

CUARTO CURSO IMPLANTACIÓN: CURSO 2010/2011

NOME	CARAC.	MÓDULO	CUADRIMESTRE	CRÉDITOS	
421 Modelización Matemática	OB	Modelización	1º	6	
422 Variable Compleja	OB	Análise Matemática nunha Variable	1º	6	
441 Códigos Correctores e Criptografía	OP	Materias Optativas	1º	6	
442 Análise Funcional en Espazos de Hilbert	OP		1º	6	
443 Fundamentos de Astronomía	OP		1º	6	
444 Modelos de Regresión e Análise Multivariante	OP		1º	6	
445 Taller de Simulación Numérica	OP		1º	6	
446 Variedades diferenciables	OP		1º	6	
447 Álgebra, Números e Xeometría	OP		2º	6	
448 Análise Numérica de Ecuacións en Derivadas Parciais	OP		2º	6	
449 Ecuacións Diferenciais	OP		2º	6	
450 Historia da Matemática	OP		2º	6	
451 Teoría de Xogos	OP		2º	6	
452 Topoloxía Alxébrica	OP		2º	6	
423 Traballo Fin de Grao	OB		Traballo Fin de Grao	2º	12

ASIGNACIÓN DE MATERIAS POR MÓDULOS

GRADO EN MATEMÁTICAS-USC			
MÓDULOS FORMATIVOS			
ASIGNATURA	ECTS	MÓDULO	
Espazos vectoriais e cálculo matricial	6	ALXEBRA E XEOMETRIA 18 ECTS	
Álgebra lineal y multilineal	6		
Xeometría lineal	6		
Introdución á análise matemática	6	ANÁLISE MATEMÁTICA NUNHA VARIABLE 24 ECTS	
Continuidade e derivabilidade de funcións dunha variable real	6		
Integración de funcións dunha variable real	6		
Variable complexa	6		
Diferenciación de funcións de varias variables reais	6	ANÁLISE MATEMÁTICA EN VARIAS VARIABLES 18 ECTS	
Series funcionais e integración de Riemann en varias variables reais	6		
Cálculo vectorial e integración de Lebesgue	6		
Introdución ás ecuacións diferenciais ordinarias	6	ECUACIÓNS DIFERENCIAIS 15 ECTS	
Ecuacións diferenciais ordinarias	4,5		
Series de Fourier e introdución ás ecuacións en derivadas parciais	4,5		
Elementos de probabilidade e estatística	6	PROBABILIDADE, ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA 24 ECTS	
Probabilidade e estatística	6		
Inferencia estatística	6		
Programación lineal e enteira	6	ESTRUTURAS ALXÉBRICAS 12 ECTS	
Estruturas alxébricas	6		
Ecuacións alxébricas	6		
Curvas e superficies	6	XEOMETRÍA DIFERENCIAL 12 ECTS	
Teoría global de superficies	6		
Cálculo numérico nunha variable	6	MÉTODOS NUMÉRICOS 18 ECTS	
Análise numérica matricial	6		
Métodos numéricos en optimización e ecuacións diferenciais	6		
Topoloxía dos espazos euclidianos	6	TOPOLOXÍA 15 ECTS	
Topoloxía xeral	4,5		
Topoloxía de superficies	4,5		
Modelización matemática	6	MODELIZACIÓN 6 ECTS	
Linguaxe matemática, conxuntos e números	6	FORMACIÓN BÁSICA TRANSVERSAL 30 ECTS	
Química básica	6		
Biología básica	6		
Física básica	6		
Informática	6		
Códigos Correctores e Criptografía	6	MATERIAS OPTATIVAS 72 ECTS	
Análise Funcional en Espazos de Hilbert	6		
Fundamentos de Astronomía	6		
Modelos de Regresión e Análise Multivariante	6		
Taller de Simulación Numérica	6		
Variedades Diferenciables	6		
Álgebra, Números e Xeometría	6		
Análise Numérica de Ecuacións en Derivadas Parciais	6		
Ecuacións Diferenciais	6		
Historia da Matemática	6		
Teoría de Xogos	6		
Topoloxía Alxébrica	6		
Traballo fin de Grao	12		Traballo fin de Grao

FICHAS DESCRIPTIVAS DAS MATERIAS (1º CURSO)

Materia: Elementos de probabilidade e estatística

ECTS: 6

Carácter: Básica da Rama

Contidos: Estatística descritiva dunha variable. Estatística descritiva bidimensional. Introducción á análise exploratorio de datos: paquetes estatísticos de uso corrente. Introducción ao cálculo de probabilidade. Probabilidade condicionada, fórmulas de Bayes e de probabilidade totais. Variables aleatorias unidimensionais: tipos e distribucións asociadas. Principais distribucións discretas e continuas.

Requisitos previos recomendados: Requisitos xerais.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.

Criterio de avaliación específico para a materia: Non.

Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	55
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	15
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	8	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	15
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	5	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	5	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	5
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor	-	Outras tarefas propostas polo profesor	-
Especificar:		Especificar:	
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Bioloxía básica

ECTS: 6

Carácter: Básica da Rama

Competencias e resultados da aprendizaxe que o estudante adquire: O impacto da Bioloxía nas Matemáticas e viceversa. Trátase de que o estudante comprenda a importancia da aplicación dos coñecementos das Matemáticas á Bioloxía e de como a Bioloxía pode ofrecer aos matemáticos un inmenso campo de investigación en moitas facetas teóricas e aplicadas. Coñecer e comprender os principios básicos da Bioloxía Molecular e Celular, da Bioloxía de Organismos e Sistemas, da Xenética e a Ecoloxía.

Contidos: O impacto das Matemáticas na Bioloxía. A organización da materia viva. Breve descrición das principais biomoléculas - Carbohidratos, Lípidos, Proteínas e Ácidos Nucleicos - destacando a aplicación das Matemáticas á súa análise estrutural. A célula eucariota e procariota. Bioenerxética e Metabolismo: obtención e transformación da enerxía polos seres vivos; concepto de metabolismo e redes metabólicas con especial referencia ás encimas (cinética e regulación) e as hormonas como catalizadores e reguladores do metabolismo. Xenética: conceptos e procesos básicos. Xenética mendeliana, do desenvolvemento e de poboacións. O Xenoma. A Bioinformática. Bioloxía de Organismos: xerarquía dos sistemas biolóxicos, tecidos, órganos e sistemas; concepto de homeostasis e fundamentos de Fisioloxía. Bioloxía do Desenvolvemento e Neurociencia. Ecoloxía: conceptos básicos. Comunidades, ecosistemas, redes e modelos. O cambio climático. A evolución como un elemento unificador da Bioloxía.

Requisitos previos recomendados: Requisitos xerais.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.

Criterio de avaliación específico para a materia: Non.

Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	50
Clases de encerado en grupo reducido	15	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	25
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	-	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	-
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	13	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	5
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	-	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	10
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor	-	Outras tarefas propostas polo profesor	-
Especificar:		Especificar:	
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Informática

ECTS: 6

Carácter: Obligatoria.

Competencias e resultados da aprendizaxe que o estudante adquire: Coñecer a contorna e usar as ferramentas informáticas básicas. Coñecer e usar en problemas matemáticos sinxelos algún paquete de cálculo simbólico e de cálculo numérico. Dominar unha linguaxe de programación estruturada. Analizar, deseñar, programar e implementar algoritmos de resolución de problemas matemáticos sinxelos en distintos campos.

Contidos: Introducción a un paquete de cálculo simbólico de uso no Centro: elementos básicos, exemplos sinxelos en matemáticas, representación gráfica de curvas e superficies. Introducción a un paquete de cálculo numérico de uso no Centro: elementos básicos, exemplos en matemáticas (operacións con polinomios, cálculo matricial, representación de funcións, integración...). Sistema operativo da contorna de programación de uso no Centro. Linguaxe de programación estruturada de uso no Centro: elementos básicos, bucles, instrucións de control, programación modular. Representación de números no computador. Programación e implementación de algoritmos de resolución de problemas matemáticos básicos en análises, álgebra, combinatoria....

Requisitos previos recomendados: Requisitos xerais.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.

Criterio de avaliación específico para a materia: Criterio xeral con exame final realizado en computador.

Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	15	Estudo autónomo individual ou en grupo	30
Clases de encerado en grupo reducido	-	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	10
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	30	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	50
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	-	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	13	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Continuidade e derivabilidade de funcións dunha variable real

ECTS: 6

Carácter: Básica da Rama

Contidos: Límite dunha función nun punto. Límites laterais e no infinito. Continuidade dunha función nun punto. Continuidade secuencial. Funcións monótonas e as súas inversas. Teorema de Bolzano. Teorema de Weierstrass. Continuidade uniforme. Concepto de derivada. Regra da cadea e derivada da función inversa. Derivadas das funcións elementais. Extremos relativos e anulación da derivada. Teoremas de Rolle e do valor medio. Monotonía e derivación. Regra de L'Hopital. O polinomio de Taylor. Fórmulas do resto. Caracterización de extremos relativos. Puntos de inflexión. Representación gráfica de funcións dunha variable real.

Requisitos previos recomendados: Introducción á análise matemática.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.

Criterio de avaliación específico para a materia: Non.

Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	55
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	20
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	5
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Introducción á análise matemática**ECTS: 6****Carácter:** Básica da Rama

Contidos: Intuición da recta real. Revisión de coñecementos básicos da teoría de funcións reais dunha variable real: Representación gráfica. Introducción intuitiva á noción de límite nun punto e no infinito. Crecemento e decrecemento dunha función, máximos e mínimos relativos. Funcións elementais. Sucesións. Noción intuitiva de límite dunha sucesión numérica. Números reais e complexos. Axiomática da recta real. Axioma do supremo. Densidade dos números racionais. Numerabilidade. Topoloxía da recta real. Corpo dos números complexos. Sucesións numéricas. Límite dunha sucesión. Sucesión de Cauchy. Subsucesións. Sucesións monótonas. Teorema de Bolzano-Weierstrass. Series numéricas: criterios de converxencia. Converxencia absoluta. Teorema de Leibniz. Criterio de Dirichlet.

Requisitos previos recomendados: Requisitos xerais.**Indicación metodolóxica específica para a materia:** Non.**Criterio de avaliación específico para a materia:** Non.**Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:**

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	55
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	20
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	5
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Espazos vectoriais e cálculo matricial**ECTS: 6****Carácter:** Básica da Rama

Contidos: Espazos vectoriais. Independencia lineal e dimensión. Aplicacións lineais. Cambio de base e equivalencia de matrices. Álgebra de matrices: transformacións, factorizacións, matrices especiais. Sistemas de ecuacións lineais. Eliminación de Gauss. Teorema de Rouché-Frobenius.

Requisitos previos recomendados: Linguaxe matemática, conxuntos e números.**Indicación metodolóxica específica para a materia:** Non.**Criterio de avaliación específico para a materia:** Non.**Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:**

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	50
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	30
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Linguaxe matemática, conxuntos e números

ECTS: 6

Carácter: Básica da Rama

Competencias e resultados da aprendizaxe que o estudante adquire:

Coñecer e manexar conceptos e resultados básicos de aritmética, da linguaxe proposicional e razoamento lóxico. Comprender a necesidade das demostracións rigorosas en matemáticas e saber aplicar distintos métodos de demostración, incluíndo demostracións por indución e por redución ao absurdo. Coñecer a linguaxe básica da teoría de conxuntos e as propiedades fundamentais das relacións de orde e equivalencia e das aplicacións e saber manexar con soltura exemplos de todos estes conceptos. Comprender as propiedades dos coeficientes binomiais e saber resolver problemas combinatorios básicos. Coñecer as propiedades estruturais básicas dos números enteiros, racionais, reais e complexos. Saber resolver problemas sinxelos de aritmética modular e ecuacións diofánticas lineais. Coñecer as propiedades básicas dos polinomios e saber operar con eles. Comprender o concepto de numerabilidade e saber identificar conxuntos numerables e non numerables.

Contidos: Introducción aos sistemas axiomáticos e ás demostracións. Cálculo proposicional e introdución á lóxica. Conxuntos e operacións con conxuntos. Relacións, relacións de orde e de equivalencia. Aplicacións, aplicacións inxectivas, sobrexectivas e biseccións. Permutacións. Operacións binarias. Os números enteiros. Indución matemática. Combinatoria enumerativa e o binomio de Newton. Divisibilidade. Os números primos e o teorema fundamental da aritmética. O máximo común divisor, o algoritmo de Euclides e o algoritmo de Euclides estendido. Aritmética modular: congruencias, unidades módulo n , o teorema chinés, o teorema de Euler-Fermat. Números racionais e irracionais. Polinomios. Conxuntos numerables e non numerables. O procedemento diagonal e a non numerabilidade de \mathbb{R} . O axioma de elección e o lema de Zorn.

Requisitos previos recomendados: Requisitos xerais.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.

Criterio de avaliación específico para a materia: Non.

Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	50
Clases de encerado en grupo reducido	15	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	40
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	-	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	-
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	13	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	-	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor	-	Outras tarefas propostas polo profesor	-
Especificar:	-	Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Continuidade e derivabilidade de funcións dunha variable real

ECTS: 6

Carácter: Básica da Rama

Contidos: Límite dunha función nun punto. Límites laterais e no infinito. Continuidade dunha función nun punto. Continuidade secuencial. Funcións monótonas e as súas inversas. Teorema de Bolzano. Teorema de Weierstrass. Continuidade uniforme. Concepto de derivada. Regra da cadea e derivada da función inversa. Derivadas das funcións elementais. Extremos relativos e anulación da derivada. Teoremas de Rolle e do valor medio. Monotonía e derivación. Regra de L'Hopital. O polinomio de Taylor. Fórmulas do resto. Caracterización de extremos relativos. Puntos de inflexión. Representación gráfica de funcións dunha variable real.

Requisitos previos recomendados: Introducción á análise matemática.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.

Criterio de avaliación específico para a materia: Non.

Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	55
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	20
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	5
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor	-	Outras tarefas propostas polo profesor	-
Especificar:	-	Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Química básica
ECTS: 6
Carácter: Básica da Rama
Competencias e resultados da aprendizaxe que o estudante adquire: Unificar os coñecementos e destrezas químicas que os alumnos deben adquirir durante os estudos de bacharelato, con obxecto de asegurar que ao finalizar a materia adquirirían un nivel de coñecementos teóricos e experimentais básicos de Química, así como da súa relación coa Física, coas Matemáticas e coa Bioloxía, que lles permita comunicarse coa debida soltura nunha contorna científica multidisciplinar.
Contidos: Conceptos básicos de Química. Átomos, moléculas e ións: enlace químico. A materia: estados de agregación. Reaccións químicas: aspecto estrutural, termodinámico, cinético.
Requisitos previos recomendados: Requisitos xerais.
Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.
Criterio de avaliación específico para a materia: Non.
Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	50
Clases de encerado en grupo reducido	6	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	15
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	9	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	25
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	8	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	5	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Topoloxía dos espazos euclidianos
ECTS: 6
Carácter: Básica da Rama
Contidos: Os espazos euclidianos. A topoloxía de R^n Converxencia. Completitude. Continuidade. Propiedades topolóxicas. Conexidade. Compacidade.
Requisitos previos recomendados: Linguaxe matemática, conxuntos e números. Introducción á análise matemática.
Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.
Criterio de avaliación específico para a materia: Non.
Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	65
Clases de encerado en grupo reducido	15	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	15
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	-	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	-
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	13	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	10
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	-	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

FICHAS DESCRIPTIVAS DAS MATERIAS (2º CURSO)

Materia: Álgebra linear e multilinear

ECTS: 6

Carácter: Obrigatoria

Contidos: Autovalores e autovectores de aplicacións lineares e matrices. Diagonalización. Forma canónica de Jordan. Clasificación de endomorfismos. Formas bilineares e cuadráticas: Estructuras métricas en espazos vectoriais. Isometrías. Xeometría ortogonal, simpléctica e hermitica. Teoremas espectrais. Teorema de Sylvester. Aplicacións multilineares e determinantes. Tensores, álgebra tensorial.

Requisitos previos recomendados: Espazos vectoriais e cálculo matricial.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.

Criterio de avaliación específico para a materia: Non.

Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerrado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	50
Clases de encerrado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	30
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo persoal do alumno	90	Total horas traballo presencial na aula	60

Materia: Cálculo numérico nunha variable

ECTS: 6

Carácter: Obrigatoria

Contidos: Introducción á análise numérica. Erros no cálculo numérico. Aproximación de raíces dunha ecuación numérica: separación de raíces, conceptos de método iterativo, ordes de converxencia e converxencia local e global. Descrición e análise dos algoritmos de dicotomía, iteración funcional e Newton-Raphson. Interpolación polinómica de Lagrange: fórmula de Lagrange e fórmula de erro de Cauchy-Peano. Introducción á integración numérica: regras do trapecio e Simpson simples e compostas; fórmulas do erro. Introducción á derivación numérica.

Requisitos previos recomendados: Coñecementos de análise matemática nunha variable, dunha linguaxe de programación estruturada e dun paquete de cálculo numérico xeral.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.

Criterio de avaliación específico para a materia: Non.

Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerrado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	40
Clases de encerrado en grupo reducido	-	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	10
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	15	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	36
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	5	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	4
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	8	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo persoal do alumno	60	Total horas traballo presencial na aula	90

Materia: Diferenciación de funcións de varias variables reais**ECTS: 6****Carácter:** Obrigatoria

Contidos: Límites direccionais. Límites reiterados. estudo da continuidade nun punto. Derivada segundo un vector. Vector gradiente. O concepto de diferencial. A matriz Xacobiana. Interpretacións físicas e xeométricas. O teorema do valor medio para funcións reais de varias variables reais. Funcións continuamente diferenciables. Derivadas e diferenciais de orde superior. Permutación da orde de derivación. Estudo da diferencial segunda. Matriz Hessiana. Funcións de clase m. Fórmula de Taylor. Extremos relativos. Extremos condicionados. Cambios de variable. Problemas xeométricos. Teoremas da función implícita e da función inversa.

Requisitos previos recomendados: Introducción á análise matemática, continuidade e derivabilidade de funcións dunha variable real, integración de funcións dunha variable real, espazos vectoriais e cálculo matricial, topoloxía dos espazos euclidianos.

Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.**Criterio de avaliación específico para a materia:** Non.**Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:**

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	60
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	20
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo persoal do alumno	60	Total horas traballo presencial na aula	90

Materia: Física básica**ECTS: 6****Carácter:** Básica da Rama

Contidos: Mecánica de Newton: cinemática e sistema de referencia. Leis de Newton. Campo gravitatorio. Momento angular. Movements oscilatorios. Os principios da termodinámica. Introducción á física estatística. Electromagnetismo: electrostática e magnetostática. Lei de Coulomb. Teorema de Gauss. Lei de Ohm. Ecuacións de Maxwell. Fenómenos ondulatorios. Interferencia. Difracción. Física relativista. Fundamentos de Mecánica Cuántica. Fundamentos de Física Atómica, Nuclear e de Partículas.

Requisitos previos recomendados: Requisitos xerais.**Indicación metodolóxica específica para a materia:** Non.**Criterio de avaliación específico para a materia:** Non.**Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:**

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	50
Clases de encerado en grupo reducido	-	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	20
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	15	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	20
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	8	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	5	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo persoal do alumno	60	Total horas traballo presencial na aula	90

Materia: Programación linear e enteira
ECTS: 6
Carácter: Obrigatoria
Contidos: Programación linear. O algoritmo do simplex. Dualidade. Programación linear enteira. Métodos de planos de corte, de enumeración implícita, de ramificación e anotación. Programación en redes de fluxo. Problemas de transporte, de asignación, do camiño máis curto, do fluxo máximo. Planificación de proxectos. Ilustración dos principais conceptos e algoritmos cos paquetes de optimización de uso habitual.
Requisitos previos recomendados: Coñecementos de espazos vectoriais e cálculo matricial.
Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.
Criterio de avaliación específico para a materia: Non.
Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	55
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	15
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	5
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	5
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo persoal do alumno	60	Total horas traballo presencial na aula	90

Materia: Análise numérica matricial
ECTS: 6
Carácter: Obrigatoria
Contidos: Xeneralidades sobre matrices: normas, raio espectral e cociente de Rayleigh. Resolución numérica de sistemas lineares con métodos directos: Gauss, factorización LU, estratexia de pivote parcial; factorización de Cholesky; método de Householder e factorización QR. Aproximación numérica de valores e vectores propios: Métodos da potencia repetida e da potencia repetida inversa. Métodos iterativos para a resolución de sistemas de ecuacións: métodos de punto fixo; aplicacións ao caso linear (métodos de Jacobi, Gauss-Seidel e relaxación); método de Newton e variantes para sistemas non lineares.
Requisitos previos recomendados: Coñecementos de cálculo matricial, de álgebra linear e multilinear, dunha linguaxe de programación estruturada e dun paquete de cálculo numérico xeral.
Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.
Criterio de avaliación específico para a materia: Non.
Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	30
Clases de encerado en grupo reducido	-	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	10
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	15	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	50
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	5	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	8	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo persoal do alumno	60	Total horas traballo presencial na aula	90

Materia: Curvas e superficies
ECTS: 6
Carácter: Obrigatoria
Contidos: Curvas no espazo. Curvatura, torsión, triedro de Frenet. Teorema fundamental de curvas. Superficies regulares. O plano tanxente. Diferencial dunha aplicación. A primeira forma fundamental. A xeometría da aplicación de Gauss. A segunda forma fundamental. Curvaturas. Isometrías. Teorema egregium de Gauss. Superficies reguladas e superficies minimais.
Requisitos previos recomendados: Aconséllase coñecer topoloxía dos espazos euclidianos, álgebra linear e multilinear, diferenciación de funcións de varias variables reais. Ademais recoméndase estudar (antes ou simultaneamente) xeometría linear, integración de funcións de varias variables reais e ecuacións diferenciais ordinarias.
Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.
Criterio de avaliación específico para a materia: Non.
Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	42	Estudo autónomo individual ou en grupo	60
Clases de encerado en grupo reducido	-	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	27
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	3	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	3
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	13	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	-	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo persoal do alumno	60	Total horas traballo presencial na aula	90

Materia: Xeometría linear
ECTS: 6
Carácter: Obrigatoria
Contidos: Variedades lineares: puntos, rectas e planos. Incidencia e Paralelismo. Posicións relativas. Xeometrias afíns. Referencias afíns: coordenadas. Ecuacións de variedades lineares afíns. Colineacións afíns. Grupo afín. Cónicas e cuádricas afíns: lugares xeométricos, clasificación. Espazos euclidianos: ángulos e distancias. Desigualdade de Cauchy-Schwarz. Bases ortonormais. Proceso de Gram-Schmidt. Teorema espectral. Clasificación de isometrías. Espazos afíns euclidianos: Perpendicularidade, distancias. Grupo dos movementos. Produto vectorial en R^3 .
Requisitos previos recomendados: Espazos vectoriais e cálculo matricial e Álgebra linear e multilinear.
Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.
Criterio de avaliación específico para a materia: Non.
Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	50
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	30
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo persoal do alumno	90	Total horas traballo presencial na aula	60

Materia: Introducción ás ecuacións diferenciais ordinarias
ECTS: 6
Carácter: Obrigatoria
Contidos: Concepto de solución e problema de Cauchy. Existencia e unicidade de solucións. Dependencia da solución respecto das condicións iniciais. Solucións maximais. Métodos elementais de integración de ecuacións de primeira orde. Sistemas de ecuacións lineares. Matriz fundamental. Ecuacións lineares de orde superior.
Requisitos previos recomendados: Diferenciación de funcións de varias variables reais.
Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.
Criterio de avaliación específico para a materia: Non.
Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	55
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	20
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	5
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

Materia: Series funcionais e integración de Riemann de varias variables reais
ECTS: 6
Carácter: Obrigatoria
Contidos: Sucesións de funcións. Converxencia puntual e uniforme. Continuidade, derivabilidade e integrabilidade dos límites das sucesións de funcións. Series de funcións. Criterio de Weierstrass. Series de Potencias. Raio de converxencia. Teorema de Abel. Funcións analíticas. Integrais improprias: criterios de converxencia. Teorema de Dirichlet. Integral de Riemann dunha función limitada nun rectángulo multidimensional. Condición de integrabilidade de Riemann. Conxuntos Jordan medibles. Conxuntos de volume cero. Integrais repetidas. Teorema de Fubini. Cambio de variables. Sistemas de coordenadas. Cálculo de integrais múltiples. Integrais dependentes dun parámetro. Derivación baixo o signo integral.
Requisitos previos recomendados: Introducción á análise matemática, Continuidade e derivabilidade de funcións dunha variable real, Integración de funcións dunha variable real. Diferenciación de funcións de varias variables reais.
Indicación metodolóxica específica para a materia: Non.
Criterio de avaliación específico para a materia: Non.
Actividades formativas co seu contido en horas do alumno:

TRABALLO PRESENCIAL NA AULA	Horas	TRABALLO PERSOAL DO ALUMNO	Horas
Clases de encerado en grupo grande	30	Estudo autónomo individual ou en grupo	60
Clases de encerado en grupo reducido	10	Escritura de exercicios, conclusións ou outros traballos	20
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido	5	Programación/experimentación ou outros traballos en ordenador/laboratorio	10
Titorías en grupo reducido sen ordenador/laboratorio	10	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca ou similar	-
Titorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	3	Preparación de presentacións orais, debates ou similar	-
Titorías en grupos moi reducidos ou individualizadas	2	Asistencia a charlas, exposicións ou outras actividades recomendadas	-
Outras sesións con profesor. Especificar:	-	Outras tarefas propostas polo profesor. Especificar:	-
Total horas traballo presencial na aula	60	Total horas traballo persoal do alumno	90

PROFESORADO ENCARGADO DAS MATERIAS

PRIMEIRO CURSO

Materia	Profesorado.
101 Elementos de Probabilidade e Estatística	Manuel Febrero Bande Alberto Rodríguez Casal
102 Bioloxía Básica	Ramón Anadón Alvarez José Angel Fernández Escribano José C. Retuerto Franco Sergio Rodríguez Roiloa
103 Informática	Eva Cernadas García Manuel Fernandez Delgado
104 Continuidade e Derivabilidade de funcións dunha Variable Real	Miguel Antonio Del Rio Vázquez José Pérez Méndez
105 Introducción á Análise Matemática	Alberto Cabada Fernández Rodrigo López Pouso
106 Espazos Vectoriais e Cálculo Matricial	Javier Barja Pérez José Manuel Fernández Vilaboa José Javier Majadas Soto Celso Rodríguez Fernández
107 Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números	Leoncio Franco Fernández Antonio García Rodicio Ana Jeremias López
108 Integración de Funcións dunha Variable Real	Juan Manuel Caínzos Prieto Rosa Mª Trinchet Soria
109 Química Básica	Mª Luz Durán Carril Soledad García Tasende Mª Angeles Sánchez González
110 Topoloxía dos Espazos Euclidianos	Eduardo García Rio Xosé Mª Masa Vázquez Mª Elena Vázquez Abal

SEGUNDO CURSO

Materia	Profesorado
221 Alxebra Linear e Multilinear	Leovigildo M. Alonso Tarrío
223 Cálculo Numérico nunha Variable	Carmen Rodríguez Iglesias Oscar López Pouso
225 Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais	Fernando Costal Pereira Gerardo Rodríguez López
201 Física Básica	Jesus Maza Frechín
227 Programación Linear e Enteira	Balbina V. Casas Méndez Mª Angeles Fernández Fernández
222 Análise Numérica Matricial	Mª Pilar Mato Eiroa Mª Luisa Seoane Martínez
224 Curvas e Superficies	Agustín Bonome Dopico Luis Mª Hervella Torrón
229 Xeometría Linear	Mª Jesus Vale Gonsalves
226 Introducción ás ecuacións diferenciais ordinarias	Fernando Costal Pereira Francisco Javier Fernández Pérez
228 Series Funcionais e Integración de Riemann en Varias Variables Reais	Miguel Antonio Del Rio Vázquez Rodrigo López Pouso José Mª Paredes Alvarez

Para información mais detallada ou posibles modificacións consultar a páxina web: <http://www.usc.es/mate/>

Calendario de implantación

O plano de estudos do Grao en Matemáticas implántase no ano académico 2008/09, progresivamente de acordo co seguinte calendario:

- Ano académico 2008/09: Curso 1º
- Ano académico 2009/10: Curso 2º
- Ano académico 2010/11: Cursos 3º y 4º.

O actual plan extinguirase ano a ano, garantindo a docencia para o alumnado que non se adapten ao grao seguindo o seguinte calendario:

CURSO	ULTIMO ANO DE DOCENCIA
1º	2007/08
2º	2008/09
3º	2009/10
4º	2010/11
5º	2011/12

TABOA DE ADAPTACIÓNS PARA ALUMNOS DA LICENCIATURA DE MATEMÁTICAS

Cráterios para o recoñecemento de créditos (adaptación)

Estes criterios pretenden que a maior parte do alumnado dos 3 primeiros cursos da licenciatura se incorporen ventaxosamente á nova titulación de grao.

Así estableceuse unha táboa de adaptación por contidos e competencias entre as materias da Licenciatura e as do Grao.

Ao alumno ofrécéselle un recoñecemento de créditos individualizado, disciplina a disciplina e outro recoñecemento por bloques. Estes dous sistemas están motivados pola diferente estrutura nas titulacións, nas horas de docencia dos estudantes, así como pola incorporación de materias básicas de grao que non existían na licenciatura (Bioloxía Básica, Química Básica).

ADAPTACIÓN POR BLOQUES

a) Aos alumnos que teñan superado polo menos 60 créditos do plan de estudos actual que inclúan materias troncais e obrigatorias do primeiro curso recoñeceráselles o primeiro curso completo do novo plan de estudos, ademais das disciplinas que lles correspondan nos outros cursos ao aplicar a táboa de adaptación.

b) Aos alumnos que teñan superado, polo menos, 120 créditos do plan actual, que inclúan as materias troncais e obrigatorias dos 2 primeiros cursos, recoñeceráselle os dous primeiros cursos completos do novo plan, ademais das disciplinas que lles correspondan nos outros cursos ao aplicar a táboa de adaptación. Esta adaptación poderase aplicar a partir do curso 2009/10.

c) Aos alumnos que teñan superado, polo menos, 180 créditos do plan actual, que inclúan as disciplinas troncais e obrigatorias dos 3 primeiros cursos, recoñeceráselle os 3 primeiros cursos completos do novo plan, ademais das materias que le correspondan nos outros cursos ao aplicar a táboa de adaptación. Esta adaptación poderase aplicar a partir do curso 2010/11.

d) Ademais, os estudantes do plan actual poderán obter recoñecemento académico dun máximo de 12 créditos optativos, por acreditación de competencias relacionadas co título, adquiridas en materias do plan actual que non fosen utilizadas para outro recoñecemento no grao.

e) Os alumnos poderán solicitar ao centro o recoñecemento ou adaptación de aquelas materias que aínda que as ten superadas non figuran na táboa adaptación, por se son susceptibles do recoñecemento das competencias incluídas en algunha outra materia do grao.

Todos os recoñecementos deberán realizarse segundo a corresponde resolución reitoral que regulará a transferencia e recoñecemento de créditos, previo informe da Comisión de Docencia y Asuntos Académicos da Facultade de Matemáticas.

Adaptación da Licenciatura ao Grao en Matemáticas

Licenciatura en Matemáticas				Grao Matemáticas			
Materias do primeiro curso				Materias equivalentes no grao			
Asignatura	Tip o	Créd. d.	Curso	Asignatura	Carácter	Créd	Curs o
Álgebra linear e multilinear	Tr	9	1º	Espazos vectoriais e cálculo matricial	BA	6	1º
				Linguaxe matemático, conxuntos e números	BA	6	1º
Cálculo diferencial integral	Tr	9	1º	Continuidade e derivabilidade de funcións dunha variable real	BA	6	1º
				Integración de funcións dunha variable real	BA	6	1º
Calculo diferencial Integral	TR	9	1º	Continuidade e derivabilidade de fundións dunha variable real	BA	6	1º
				Integración de funcións dunha variable real	BA	6	1º
Integración de funcións de varias variables reais	TR	9	2º	Series funcionais e integración de Riemann de varias variables reais	OB	6	2º
				Cálculo vectorial e Integración de Lebesque	OB	6	3º
Informática	TR	9	1º	Informática	BA	6	1º
Introdución ao cálculo n úmerico	TR	7,5	1º	Cálculo número nunha variable	BA	6	2º
Topoloxía dos espazos euclidianos	TR	7,5	1º	Topoloxía dos espazos euclidianos	BA	6	1º
Introdución á análise Matemática	OB	9	1º	Introdución á análise matemática	BA	6	1º
Xeometría métrica	OB	9	1º	Algebra linear e multilinear	OB	6	2º
				Biología básica	BA	6	1º
				Química básica	BA	6	1º
				Todas as materias do 1º curso do plan actual	Todas as materias do 1º curso do grao ademais das materias dos outros cursos segundo a táboa		
Materias do segundo curso							
Análise numérica matricial	TR	6	2º	Análise numérica matricial	OB	6	2º
Diferenciación de funcións de varias variables reais	TR	7,5	2º	Diferenciación de funcións de varias variables reais	OB	6	2º
Integración de funcións de varias variables reais	TR	9	2º	Cálculo vectorial e Integración de Lebesque	OB	6	3º
Integración de funcións de varias variables reais	TR	9	2º	Cálculo vectorial e Integración de Lebesque	BA	6	3º
				Series funcionais e integración de Riemann de varias variables reais	BA	6	2º
Calculo Diferencial Integral	TR	9	1º	Continuidade e derivabilidade de funcións dunha variable real	OB	6	1º
				Integración de funcións dunha variable real	OB	6	1º
Introdución ás ecuacións diferenciais ordinarias	TR	7,5	2º	Introdución ás ecuacións diferenciais ordinarias	OB	6	2º
				Ecuacións diferenciais ordinarias		4,5	3º
Introdución ao cálculo de probabilidades	TR	6	2º	Elementos de probabilidade e estatística	BA	6	1º
				Probabilidade e estatística			
Vectores aleatorios	OB	6	3º		OB	6	3º
Xeometría afin e proxectiva	TR	9	2º	Xeometría linear	OB	6	2º
				Topoloxía xeral	OB	4,5	3º
Topoloxía	OB	9	2º	Topoloxía de superficies	OB	4,5	3º
120 créditos das disciplinas troncais e obrigatorias de primeiro e segundo curso do plan actual				Todas as materias do 1º e do 2º curso do grao ademais das materias dos outros cursos segundo a táboa			
Materias do terceiro curso							
Curvas e superficies	TR	9	3º	Curvas e superficies	OB	6	2º
Elementos de variable complexa	TR	6	3º	Variables complexa	OB	6	4º
Inferencia estatística	TR	7,5	3º	Inferencia estatística	OB	6	3º
Introdución á álgebra	OB	7,5	3º	Estructuras alxébricas	OB	6	3º
Métodos numéricos	OB	6	3º	Métodos numéricos en optimización e ecuacións diferenciais	OB	6	3º
Series de Fourier e introdución ás ecuacións en derivadas parciais	OB	4,5	3º	Series de Fourier e introdución ás ecuacións en derivadas parciais	OB	4,5	3º
				Teoría global de superficies	OB	6	3º
Teoría global de superficies	OB	7,5	3º	Teoría global de superficies	OB	6	3º
Introdución ao cálculo de probabilidades	TR	6	2º	Elementos de Probabilidade e Estatística	BA	6	1º
Vectores aleatorios	OB	6	3º	Probabilidade e Estatística			
					OB	6	3º
180 créditos das disciplinas troncais e obrigatorias de primeiro e segundo e terceiro curso do plan actual				Todas as materias do 1º, 2º e 3º curso do grao ademais das materias dos outros cursos segundo a táboa			
Materias do cuarto curso							
Álgebra	TR	9,5	4º	Ecuacións Alxébricas	OB	6	3º
Análise funcional en espazos de Banach	TR	7,5	4º	Análise funcional en espazos de Hilbert	OP	6	3º
Cálculo numérico	TR	9,5	4º	Métodos numéricos en optimización e ecuacións diferenciais	OB	6	3º
Xeometría e Topoloxía	TR	9,5	4º	Variedades diferenciais	OP	6	4º
Física xeral	OP	4,5	4º	Física Básica	BA	6	2º

Ou Métodos matemáticos da mecánica do continuo	OP	4,5	4º				
Modelos matemáticos	OP	7,5	4º	Modelización matemática	OB	6	4º
Alxebra conmutativa	OP	6	4º	Álgebra, números e xeometría	OP	6	4º
Ou Curvas alxébricas	OP	6	5º				
Ou Teoría clásica de números	OP	6	5º				
Materias do quinto curso							
Análise multivariante	OP	7,5	5º	Modelos de regresión e análise multivariante	OP	6	4º
Métodos de regresión	OP	4,5	5º				
Astronomía xeral ou Fundamentos de astronomía	OP	6	5º	Fundamentos de astronomía	OP	6	4º
Historia da Matemática	OP	4,5	5º	Historia da Matemática	OP	6	4º
Homotopía	OP	6	5º	Topoloxía de superficies	OB	4,5	3º
Teoría de Xogos	OP	7,5	5º	Teoría de xogos	OP	6	4º
Métodos de regresión	OP	4,5	5º	Modelos de regresión e análise multivariante	OP	6	4º
Análise Multivariante	OP	7,5	5º				
Programación linear e enteira	OP	6	5º	Programación linear e enteira	OB	6	2º
Diferenzas finitas en ecuacións en derivadas parciais.	OP	6	5º	Análise numérico de ecuacións en derivadas parciais	OP	6	4º
Elementos finitos en ecuacións en derivadas parciais							
Ecuacións en derivadas parciais	OP	6	5º	Taller de simulación numérica	OP	6	4º
Ecuacións en derivadas parciais	OP	6	5º	Ecuacións diferenciais	OP	6	4º
Topoloxía alxébrica	OP	6	5º	Topoloxía alxébrica	OP	6	4º
Topoloxía de superficies	OP	6	5º	Topoloxía de superficies	OP	6	5º



Michael Francis Atiyah, (Londres, Reino Unido, 1929)

Michael Atiyah é un matemático británico, coñecido polas súas numerosas contribucións á xeometría contemporánea.

Atiyah foi un dos creadores, xunto a Friedrich Hirzebruch, da Teoría K topolóxica, unha parte da topoloxía alxébrica. Ten colaborado con moitos outros matemáticos, entre eles Raoul Bott e Isadore Singer. Con este último formulou o Teorema dos índices de Atiyah-Singer. Isto levouno a estudar a teoría das representacións e as ecuacións da calor sobre as variedades. Sucesivamente interesouse pola teoría de campo de gauge.

Atiyah recibiu a medalla Fields en 1966, a medalla Copley en 1988 e o Premio Abel en 2004. Foi condecorado coa "Orde do Mérito" do Reino Unido. En 1981, a Accademia dei Lincei otorgoulle o Premio Feltrinelli.

A fotografía, tomada durante a súa visita á Facultade de Matemáticas en novembro de 2006, mostra ao profesor Atiyah asinando os exemplares das súas Obras Completas que se atopan na nosa Biblioteca.

**Programación
Docente
Curso 2009-2010
GRAO**

Calendario académico curso 2009-10

Estudos oficiais de GRAO E MASTER

1.- O período lectivo do curso académico comprenderá do día 21 de setembro de 2009 ao 30 de xullo de 2010.

2.- As actividades académicas comezarán e rematarán nas datas seguintes:

Primeiro cuatrimestre	inicio: 21 de setembro de 2009 remate: 3 de febreiro de 2010
Segundo cuatrimestre	inicio: 4 de febreiro de 2010 remate: 7 de xuño de 2010

3.- Os/as estudantes en cada curso académico terán dereito a dúas oportunidades para seren avaliados: a primeira terá lugar ao final de cada cuatrimestre e a segunda en xullo, quedando o calendario de probas de avaliación como segue:

Primeiro cuatrimestre:	do 21 de xaneiro ao 3 de febreiro de 2010
Segundo cuatrimestre:	do 25 de maio ao 7 de xuño de 2010
Prazo de xullo:	do 1 ao 15 de xullo de 2010

A data límite para a entrega de actas de exames será o día 31 de xullo de 2010

4.- As clases interromperanse dende o día 21 de decembro de 2009 ata o día 8 de xaneiro de 2010 (ambos os dous incluídos), os días 15 e 16 de febreiro e dende o día 27 de marzo ata o 5 de abril de 2010 (ambos os dous incluídos)

5.- A festividade de San Tomé celebrarase o día 28 de xaneiro de 2010, que será festivo na USC. Así mesmo, posuirán carácter festivo os días das festas oficiais do Estado, da Comunidade Autónoma e das cidades onde estea ubicado cada centro, así como o da festividade de cada un deles.

6.- Coa finalidade de aproveitar ao máximo os días lectivos, sempre que as festividade dos centros coincidan en martes ou xoves celebraranse o luns ou venres máis próximo; e se cadraran en mércores trasladaranse ao venres. As que cadren en sábado, domingo ou festivo celebraranse o día lectivo anterior ou seguinte.

7.- Son festividade dos centros as seguintes:

- 4 de outubro (S. Francisco de Asís): Fac. de Veterinaria.
- 18 de outubro (S. Lucas): Fac. de Medicina e Odontoloxía (Lic. en Medicina).
- 15 de novembro (S. Alberte Magno): Facultades de Bioloxía, Física, Matemáticas, Química e Ciencias.
- 27 de novembro (S. Xosé de Calasanz): E. U. de Formación do Profesorado.
- 8 de decembro (Inmaculada): Fac. de Farmacia.
- 13 de decembro (Sta. Otilia): E. U. de Óptica e Optometría.
- 23 de xaneiro (S. Raimundo de Peñafort): Fac. de Dereito.
- 9 de febreiro (Sta. Apolonia): Fac. de Medicina e Odontoloxía (Lic. en Odontoloxía).
- 24 de febreiro (Xoán Huarte de S. Xoán): Fac. de Psicoloxía.
- 8 de marzo (S. Xoán de Deus): E. U. de Enfermería.
- 9 de marzo (natalicio do Padre Sarmiento): Fac. de CC. da Educación.
- 19 de marzo (S. Xosé): Fac. de Ciencias Políticas e Sociais.
- 5 de abril (S. Vicente Ferrer): Fac. de CC. Económicas e Empresariais e Fac. de Administración e Dirección de Empresas.
- 15 de abril (natalicio de Leonardo da Vinci): Escola Técnica Superior de Enxeñaría.
- 22 de abril (Día da Terra): Escola Politécnica Superior.
- 26 de abril (S. Isidoro de Sevilla): Facultades de Filoloxía, Filosofía, Humanidades e Xeografía e Historia.
- 1 de maio (Día do Traballo): E. U. de Relacións Laborais.
- 3 de maio (Día da Liberdade de Expresión): Fac. de Ciencias da Comunicación.

HORARIO CLASES - GRAO

[G1011P01] Grao en Matemáticas [2009/2010]					
1º Curso - Primeiro Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	<p>Informática [Grupo CLI_01] Aula de informática 4</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [CLI_06] Aula 3</p>		<p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_03] Aula 6</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_05] Aula 3</p>	<p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLE_02] Aula 3</p>	<p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>G1011109 Química Básica [Grupo CLE_01] Aula 6</p>
09:00-11:00		<p>Informática [Grupo CLI_01] Aula de informática 4</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_04] Aula 3</p>	<p>Informática [Grupo CLI_02] Aula de informática 4</p>	<p>Informática [Grupo CLI_03] Aula de informática 4</p>	
10:00-11:00	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLI_04] Aula 4</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_01] Aula 6</p> <p>Informática [Grupo CLI_02] Aula de informática 4</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_05] Aula 3</p> <p>Química Básica [CLI_06] Aula 8</p>	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLI_03] Aula de informática 3</p> <p>Introdución á Análise Matemática [CLI_06] Aula 6</p> <p>Informática [CLI_05] Aula de informática 2</p>	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_03] Aula de informática 2</p>	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_01] Aula 6</p>	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLI_05] Aula de informática 3</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLE_01] Aula 6</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_04] Aula de informática 4</p> <p>Informática [CLI_06] Aula de informática 2 [16]</p>
11:00-12:00	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLI_01] Aula 8</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_02] Aula 6</p> <p>Química Básica [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>Química Básica [Grupo CLI_03] Aula 4</p>	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLI_03] Aula 8</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_01] Aula de informática 2</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_02] Aula 6</p>	<p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_05] Aula 3</p> <p>Informática [Grupo CLI_04] Aula de informática 4</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [CLI_06] Aula 4</p> <p>Química Básica [Grupo CLE_01] Aula 6</p>	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLI_04] Aula de informática 4</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLE_01] Aula 6</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_06] Aula de informática 3</p> <p>Química Básica [Grupo CLI_05] Aula 3</p>	<p>Introdución á Análise Matemática [Grupo CLI_01] Aula de informática 4</p> <p>Informática [Grupo CLI_03] Aula de informática 3</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_02] Aula 6</p> <p>Química Básica [Grupo CLE_02] Aula 3</p>

[G1011P01] Grao en Matemáticas [2009/2010]

1º Curso - Primeiro Cuadrimestre

Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
12:00-13:00	<p>Introdución á Analise Matemática [Grupo CLI_02] Aula 8</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_03] Aula 7</p> <p>Química Básica [Grupo CLI_01] Aula 6</p>	<p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_06] Aula 3</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_01] Aula 6</p> <p>Química Básica [Grupo CLI_02] Aula 8</p>	<p>Introdución á Analise Matemática [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Introdución á Analise Matemática [Grupo CLI_05] Aula 7</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_04] Aula 3</p>	<p>Introdución á Analise Matemática [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_05] Aula de informática 3</p>	<p>Introdución á Analise Matemática [Grupo CLI_02] Aula de informática 4</p> <p>Introdución á Analise Matemática [CLI_06] Aula de informática 3</p> <p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLI_03] Aula 6</p> <p>Química Básica [Grupo CLI_04] Aula 3</p>
12:00-14:00		<p>Informática [CLI_05] Aula de informática 4</p>	<p>Informática [CLI_06] Aula de informática 4</p>	<p>Informática [Grupo CLI_04] Aula de informática 4</p>	
13:00-14:00	<p>Informática [Grupo CLE_02] Aula 3</p>	<p>Elementos de Probabilidade e Estatística [CLI_02] Aula de informática 2</p>	<p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLE_01] Aula 6</p>	<p>Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números [Grupo CLE_01] Aula 6</p>	<p>Informática [Grupo CLE_01] Aula 6</p>

[G1011P01] Grao en Matemáticas [2009/2010]					
1º Curso - Segundo Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	<p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_02] Aula 6</p> <p>Bioloxía Básica [Grupo CLI_05] Aula de informática 3</p>	<p>Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [CLI_06] Aula 3</p> <p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Bioloxía Básica [Grupo CLI_04] Aula de informática 3</p>	<p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Bioloxía Básica [Grupo CLI_05] Aula 3</p>	<p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_02] Aula de informática 2</p> <p>Bioloxía Básica [Grupo CLE_02] Aula 3</p>	
10:00-11:00	<p>Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_05] Aula 3</p> <p>Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_04] Aula de informática 2</p> <p>Bioloxía Básica [CLI_06] Aula de informática 3</p>	<p>Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLE_02] Aula 3</p>	<p>Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_03] Aula de informática 2</p> <p>Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_01] Aula 6</p> <p>Bioloxía Básica [Grupo CLI_02] Aula 4</p>	<p>Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_03] Aula de informática 3</p> <p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_01] Aula de informática 2</p> <p>Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_02] Aula 6</p>	<p>Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Bioloxía Básica [Grupo CLE_02] Aula 3</p>
11:00-12:00	<p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLE_02] Aula 3</p> <p>Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_01] Aula de informática 2</p> <p>Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_03] Aula 5</p>	<p>Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_04] Aula 3</p> <p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [CLI_06] Aula de informática 2</p> <p>Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_05] Aula 4</p> <p>Bioloxía Básica [Grupo CLE_01] Aula 6</p>	<p>Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_04] Aula de informática 3</p> <p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_05] Aula de informática 2</p> <p>Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Topoloxía dos Espazos Euclidianos [CLI_06] Aula 4</p>	<p>Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_05] Aula 3</p> <p>Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_04] Aula de informática 2</p> <p>Topoloxía dos Espazos Euclidianos [CLI_06] Aula 4</p> <p>Bioloxía Básica [Grupo CLE_01] Aula 6</p>	<p>Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLE_01] Aula 6</p> <p>Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_05] Aula de informática 3</p> <p>Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_04] Aula de informática 2</p> <p>Bioloxía Básica [CLI_06] Aula 3</p>

[G1011P01] Grao en Matemáticas [2009/2010]

1º Curso - Segundo Cuadrimestre

Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
12:00-13:00	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_01] Aula 4	Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_03] Aula 6	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_01] Aula de informática 2	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLE_01] Aula 6	Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_03] Aula 1 Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [CLI_06] Aula 3
	Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLE_02] Aula 3	Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_02] Aula de informática 2	Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_02] Aula 6	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [CLI_06] Aula de informática 3	Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_05] Aula de informática 2
	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_02] Aula 6	Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLE_02] Aula 3	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLE_02] Aula 3	Integración de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_05] Aula de informática 2	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_01] Aula 6
	Bioloxía Básica [Grupo CLI_03] Aula de informática 2	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_01] Aula 4	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_03] Aula 4	Bioloxía Básica [Grupo CLI_04] Aula 3	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_04] Aula 4 Bioloxía Básica [Grupo CLI_02] Aula de informática 3
13:00-14:00	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_02] Aula 6	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_03] Aula 6	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_03] Aula de informática 2	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial [Grupo CLI_02] Aula de informática 2	
	Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_01] Aula de informática 2	Integración de Funcións dunha Variable Real [CLI_06] Aula de informática 3	Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real [Grupo CLI_04] Aula 3	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLE_02] Aula 3	Bioloxía Básica [Grupo CLI_01] Aula de informática 3
	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_04] Aula 4	Topoloxía dos Espazos Euclidianos [Grupo CLI_05] Aula 4	Integración de Funcións dunha Variable Real [CLI_06] Aula de informática 3	Bioloxía Básica [Grupo CLI_01] Aula 6	
	Bioloxía Básica [Grupo CLI_03] Aula 5				

[G1011P01] Grao en Matemáticas [2009/2010]

2º Curso - Primeiro Cuadrimestre

Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	<p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLI_04] Aula de informática 2</p>	<p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLI_02] Aula de informática 3</p> <p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLI_01] Aula de informática 2</p>	<p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLI_02] Aula de informática 2</p> <p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLI_01] Aula de informática 3</p>	<p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLI_03] Aula de informática 2</p> <p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLI_04] Aula de informática 3</p>	<p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLI_03] Aula de informática 2</p>
10:00-11:00	<p>Álgebra Linear e Multilinear [Grupo CLE_01] Aula 2</p>	<p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLE_01] Aula 2</p>	<p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLE_01] Aula 2</p>	<p>Álgebra Linear e Multilinear [Grupo CLE_01] Aula 2</p>	<p>Álgebra Linear e Multilinear [Grupo CLE_01] Aula 2</p>
11:00-12:00	<p>Física Básica [Grupo CLE_01] Aula 2</p>	<p>Física Básica [Grupo CLE_01] Aula 2</p>	<p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLE_01] Aula 2</p> <p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [CLE_02] Aula 8</p>	<p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLE_01] Aula 2</p> <p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [CLE_02] Aula 8</p>	<p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLI_01] Aula 2</p> <p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLI_04] Aula 8</p> <p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLI_03] Aula de informática 2</p>
12:00-13:00	<p>Álgebra Linear e Multilinear [Grupo CLI_03] Aula de informática 2</p> <p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLI_04] Aula de informática 4</p> <p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLI_02] Aula de informática 3</p> <p>Física Básica [Grupo CLI_01] Aula 4</p>	<p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLE_01] Aula 2</p>	<p>Álgebra Linear e Multilinear [Grupo CLI_04] Aula de informática 3</p> <p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLI_01] Aula de informática 2</p> <p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLI_03] Aula 2</p> <p>Física Básica [Grupo CLI_02] Aula 4</p>	<p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLI_02] Aula 2</p> <p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLI_03] Aula de informática 2</p> <p>Física Básica [Grupo CLI_04] Aula 4</p>	<p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLE_01] Aula 2</p>

[G1011P01] Grao en Matemáticas [2009/2010]					
2º Curso - Primeiro Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
13:00-14:00	<p>Álgebra Linear e Multilinear [Grupo CLI_01] Aula de informática 3</p> <p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLI_04] Aula de informática 2</p> <p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLI_02] Aula de informática 4</p>	<p>Álgebra Linear e Multilinear [Grupo CLI_02] Aula de informática 3</p> <p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLI_01] Aula 2</p>	<p>Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais [Grupo CLI_03] Aula 3</p> <p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLI_04] Aula 2</p>	<p>Cálculo Numérico nunha Variable [Grupo CLI_01] Aula de informática 2</p> <p>Programación Linear e Enteira [Grupo CLI_02] Aula 2</p> <p>Física Básica [Grupo CLI_03] Aula 4</p>	<p>Álgebra Linear e Multilinear [Grupo CLI_04] Aula de informática 3</p>

[G1011P01] Grao en Matemáticas [2009/2010]					
2º Curso - Segundo Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	<p>Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLI_02] Aula de informática 4</p> <p>Curvas e Superficies [Grupo CLI_03] Aula 5</p> <p>Análise Numérica Matricial [Grupo CLI_01] Aula de informática 2</p>	<p>Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLI_01] Aula de informática 4</p> <p>Análise Numérica Matricial [Grupo CLI_03] Aula de informática 2</p>	<p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLI_02] Aula de informática 4</p> <p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLI_04] Aula de informática 3</p> <p>Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLI_03] Aula de informática 2</p>	<p>Curvas e Superficies [Grupo CLI_04] Aula 5</p> <p>Análise Numérica Matricial [Grupo CLI_02] Aula de informática 3</p>	<p>Xeometría Linear [Grupo CLI_01] Aula de informática 4</p> <p>Xeometría Linear [Grupo CLI_03] Aula de informática 4</p> <p>Curvas e Superficies [Grupo CLI_04] Aula de informática 4</p> <p>Curvas e Superficies [Grupo CLI_02] Aula de informática 4</p> <p>Análise Numérica Matricial [Grupo CLI_04] Aula de informática 2</p>
10:00-11:00	<p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLE_01] Aula 2</p> <p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLI_01] Aula 2</p> <p>Curvas e Superficies [CLE_02] Aula 5</p>	<p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLE_01] Aula 2</p> <p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLI_01] Aula 2</p> <p>Curvas e Superficies [CLE_02] Aula 5</p>	<p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [CLE_02] Aula 2</p> <p>Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLE_01] Aula 5</p>	<p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [CLE_02] Aula 2</p> <p>Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLE_01] Aula 5</p>	<p>Xeometría Linear [Grupo CLI_03] Aula 9</p> <p>Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLI_04] Aula 2</p> <p>Análise Numérica Matricial [Grupo CLI_02] Aula de informática 3</p>

[G1011P01] Grao en Matemáticas [2009/2010]

2º Curso - Segundo Cuadrimestre

Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
11:00-12:00	Análise Numérica Matricial [Grupo CLE_01] Aula 2	Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLI_03] Aula 5 Curvas e Superficies [Grupo CLE_01] Aula 2 Análise Numérica Matricial [Grupo CLI_04] Aula de informática 3	Análise Numérica Matricial [Grupo CLE_01] Aula 2	Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [CLE_02] Aula 2 Curvas e Superficies [Grupo CLE_01] Aula 5	Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [CLE_02] Aula 2 Curvas e Superficies [Grupo CLE_01] Aula 5
12:00-13:00	Xeometría Linear [Grupo CLE_01] Aula 2	Xeometría Linear [Grupo CLE_01] Aula 2	Curvas e Superficies [CLE_02] Aula 5 Curvas e Superficies [Grupo CLI_02] Aula 2 Análise Numérica Matricial [Grupo CLI_01] Aula de informática 4	Xeometría Linear [Grupo CLE_01] Aula 2	Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLI_02] Aula 5 Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLI_03] Aula 2 Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLI_01] Aula 9 Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLI_04] Aula de informática 4
13:00-14:00	Xeometría Linear [Grupo CLI_03] Aula de informática 4 Xeometría Linear [Grupo CLI_02] Aula de informática 4 Curvas e Superficies [Grupo CLI_01] Aula de informática 4 Curvas e Superficies [Grupo CLI_04] Aula de informática 4	Xeometría Linear [Grupo CLI_02] Aula 3 Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais [Grupo CLI_03] Aula de informática 2 Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLI_04] Aula 2 Curvas e Superficies [Grupo CLI_01] Aula 5	Xeometría Linear [Grupo CLI_01] Aula de informática 4 Xeometría Linear [Grupo CLI_04] Aula de informática 4 Curvas e Superficies [Grupo CLI_03] Aula de informática 4 Curvas e Superficies [Grupo CLI_02] Aula de informática 4	Xeometría Linear [Grupo CLI_01] Aula 2 Xeometría Linear [Grupo CLI_04] Aula 8 Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo CLI_02] Aula 5 Análise Numérica Matricial [Grupo CLI_03] Aula de informática 4	Xeometría Linear [Grupo CLI_02] Aula de informática 4 Xeometría Linear [Grupo CLI_04] Aula de informática 4 Curvas e Superficies [Grupo CLI_01] Aula de informática 4 Curvas e Superficies [Grupo CLI_03] Aula de informática 4

CALENDARIO DE EXAMES – GRAO

[G1011P01] Grao en Matemáticas					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
Álgebra e Xeometría					
G1011106	Espacios Vectoriais e Cálculo Matricial	31/05/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		31/05/2010	09:00 - 14:00	Aula Magna	2º Cuadrimestre
		15/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		15/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
G1011221	Álgebra Linear e Multilinear	03/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		03/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		01/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		01/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
G1011229	Xeometría Linear	01/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		13/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
Análise Matemática nunha Variable					
G1011104	Continuidade e Derivabilidade de Funcións dunha Variable Real	03/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		03/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		14/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		14/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
G1011105	Introdución á Análise Matemática	01/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		01/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		12/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		12/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
G1011108	Integración de Funcións dunha Variable Real	25/05/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		25/05/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		01/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		01/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
Análise Matemática en Varias Variables					
G1011225	Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais	01/02/2010	14:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		01/02/2010	14:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		07/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		07/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
G1011228	Series Funcionais e Integración de Riemann en varias Variables Reais	07/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		07/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		15/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		15/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
Ecuacións Diferenciais					
G1011226	Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias	04/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		04/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		14/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		14/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre

[G1011P01] Grao en Matemáticas					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
Xeometría Diferencial					
G1011224	Curvas e Superficies	28/05/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		28/05/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		12/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		12/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
Métodos Numéricos					
G1011222	Análise Numérica Matricial	25/05/2010	16:00 - 19:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		09/07/2010	16:00 - 19:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
G1011223	Cálculo Numérico nunha Variable	27/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		08/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
Probabilidade, Estatística e Investigación Operativa					
G1011101	Elementos de Probabilidade e Estatística	03/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		03/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		05/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		05/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
G1011227	Programación Linear e Enteira	25/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		05/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
Topoloxía					
G1011110	Topoloxía dos Espazos Euclidianos	07/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	2º Cuadrimestre
		07/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		02/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		02/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
Formación Básica Transversal					
G1011102	Biología Básica	27/05/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		27/05/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		13/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		13/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
G1011103	Informática	29/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		29/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		29/01/2010	16:00 - 21:00	Aula de informática 2	1º Cuadrimestre
		29/01/2010	16:00 - 21:00	Aula de informática 4	1º Cuadrimestre
		09/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		09/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
G1011107	Linguaxe Matemática, Conxuntos e Números	21/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		21/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		08/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		08/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre

[G1011P01] Grao en Matemáticas**CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010**

Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
G1011109	Química Básica	27/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		27/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		06/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		06/07/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
G1011201	Física Básica	22/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		02/07/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre



Andrei Okounkov (Moscova, Rusia, 1969)

Medalla Fields 2006

Andrei Okounkov naceu en Moscova en 1969, doutorándose en Matemáticas na Universidade Estatal de Moscova en 1995. É profesor de matemáticas na Universidade de Princeton e foi investigador na Academia Rusa de Ciencias, no Instituto de Estudos Avanzados de Princeton, na Universidade de Chicago e na de California en Berkeley. Entre as súas distincións atópase a de ter sido seleccionado como investigador da Fundación Sloan (2000) e da Fundación Packard (2001), así como a de obte-lo premio da Sociedade Matemática Europea (2004).

En 2006, durante a celebración do ICM 2006 en Madrid, foille concedida a Medalla Fields “polas súas contribucións na interacción entre a probabilidade, a teoría de representacións e a xeometría alxébrica”. A súa investigación, segundo comenta el mesmo, é un intento de conecta-las Matemáticas con outras áreas científicas.

LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS



Grigori Perelman (Leningrado, hoxe San Petersburgo, Rusia, 1966)

Medalla Fields 2006

Perelman naceu en 1966 en Leningrado (agora San Petersburgo). Doutorouse na Universidade Estatal de San Petersburgo. Nos anos 90, trasladouse a Estados Unidos, desfrutando dunha bolsa Miller na Universidade de California (Berkeley). Durante anos, foi investigador no Instituto Steklov de Matemáticas en San Petersburgo. En 1994 foi conferenciante invitado no ICM (International Congress of

Mathematicians) en Zurich.

O recoñecemento a Perelman débese á súa demostración da chamada conxectura de xeometrización de Thurston, e á súa proposta, feita en 2003, para a resolución dun dos chamados “sete problemas do Milenio”, a conxectura de Poincaré. Ata o momento ninguén puido atopar un erro na súa solución.

Perelman é un dos gañadores da Medalla Fields 2006 “polas súas contribucións á xeometría e os seus revolucionarios enfoques da estrutura analítica e xeométrica do fluxo de Ricci”. Esta condecoración debería ser entregada durante a celebración do ICM 2006 en Madrid, pero Perelman renunciou a tal honor e non asistiu a este Congreso.

Información Xeral

LICENCIATURA

Plano de estudos

LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

R.D. 1416/1990 do 26 de outubro
Complementos de Formación: Orde 10 de decembro de 1993
(BOE 27 de decembro de 1993)

PLAN 2000 Resolución 1 de marzo de 2001 (BOE 16 de marzo de 2001)

➔ PRIMEIRO CICLO					
Curso	Troncais	Obrigatorias	Optativas	Libre Config.	Total
Primeiro	42	18	-	-	60
Segundo	43,5	9	-	7,5	60
Terceiro	22,5	31,5	-	6	60
Total	108	58,5	-	13,5	180

Para supera-lo 1º ciclo é obrigatorio ter superadas tódalas materias (troncais e obrigatorias) do 1º ciclo máis un total de 13,5 créditos en materias de libre configuración.

Para acceder ó 2º ciclo, os alumnos de 1º ciclo deberán ter superados cando menos 100 créditos no conxunto de materias troncais e obrigatorias do 1º ciclo. Tamén poderán acceder ó 2º ciclo os que estean en posesión do título de Diplomado en Estatística, cursando, de non telo feito antes, 24 créditos distribuídos entre as materias: Xeometría Afín e Proxectiva, Métodos Numéricos, Teoría Global de Superficies e Elementos de Variable Complexa.

➔ SEGUNDO CICLO					
Curso	Troncais	Obrigatorias	Optativas	Libre Config.	Total
Cuarto	42	6	4,5	7,5	60
Quinto	5	-	46	9	60
Total	47	6	50,5	16,5	120
TITULO	155	64,5	50,5	30	300

Equivalencias en créditos Outorganse por equivalencia créditos a:

- Prácticas en empresas e Institucións públicas ou privadas:
30 créditos optativos ou de libre elección (30 horas = 1 crédito).
- Traballos academicamente dirixidos e integrados no plano de estudos:
15 créditos optativos ou de libre elección.
- Estudos realizados no marco de convenios internacionais ou nacionais subscritos pola Universidade:
60 créditos troncais, obrigatorios, optativos ou de libre elección (aprox.
1 semana = 2 créditos).

Ordenación Temporal dos Estudos Establécense 3 orientacións. Configúranse do seguinte xeito

Orientacións	Crd. Vinculados	Crd. Non Vinculados
Estatística e Inv. Operativa	39	12
Matemática Aplicada	36	15
Matemática Pura	30	21

O alumno pode optar por non cursar ningunha delas.

A vinculación de materias troncais, obrigatorias e optativas a cursos e cuatrimestres é orientativa.

PRIMEIRO CICLO	
<i>CENTRO 416 - SECCIÓN 0 - PLANO 12 - ESPEC. 00</i>	
1º CURSO	
	Suprimeuse a oferta docente de todas as materias de 1º curso do plano actual. Permanece o dereito a exame nestas materias.
2º CURSO	
	Suprimeuse a oferta docente de todas as materias de 2º curso do plano actual. Permanece o dereito a exame nestas materias.

Código	3º CURSO	Créditos	Profesorado
TRONCAIS			
301	Curvas e superficies (1º C)	9	Agustín Bonome Dopico Luis A. Cordero Rego Luis Mª Hervella Torrón
302	Elementos de variable complexa (1º C)	6	José B. Costal Pereira
303	Inferencia estatística (2º C)	7,5	José M. Prada Sánchez
OBRIGATORIAS			
311	Introducción á álgebra (2º C)	7,5	Rosa Mª Fernández Rodríguez Antonio García Rodicio Purificación López López
312	Métodos numéricos (1º C)	6	José L. Ferrín González Carmen Rodríguez Iglesias
313	Series de Fourier e introdución ás E.D.P. (2º C)	4,5	Francisco Javier Fernández Pérez
314	Teoría global de superficies (2º C)	7,5	José C. Díaz Ramos Xosé Mª Masa Vázquez Carlos Meniño Cotón Juan Francisco Torres Lopera
315	Vectores aleatorios (1º C)	6	José M. Prada Sánchez

SEGUNDO CICLO			
CENTRO 416 - SECCIÓN 0 - PLANO 12 - ESPEC. 00			
	4º CURSO	Créditos	Profesorado
	TRONCAIS		
401	Álgebra (1º C)	9,5	José J. Majadas Soto
402	Análise Funcional en Espacios de Banach (2º C)	7,5	Manuel A. Fugarolas Villamarin Mª Carmen Otero Pérez
403	Cálculo Numérico (2º C)	9,5	Rafael Muñoz Sola Mª Luisa Seoane Martínez
404	Ecuacións Diferenciais Ordinarias (2º C)	6	Rosana Rodríguez López
405	Xeometría e Topoloxía (1º C)	9,5	Fernando Alcalde Cuesta Regina Castro Bolaño
	OBRIGATORIAS		
411	Teoría da Medida (1º C)	6	Juan M. Cainzos Prieto Rosa Mª Trinchet Soria
	OPTATIVAS		
421	Física Xeral (2º C)	4,5	Gonzalo Míguez Macho
422	Programación Avanzada (2º C)	4,5	José A. Alvarez Dios
	OPTATIVAS VINCULADAS		
Espec. 01	<i>OP. ESTADÍSTICA E INVEST. OPERATIVA</i>		
461	Teoría da Probabilidade (2º C)	7,5	Luis Coladas Uria
Espec. 02	<i>OP. MATEMÁTICA APLICADA</i>		
471	Métodos Matemáticos da Mecánica do Continuo (1º C)	4,5	Oscar López Pouso
472	Modelos Matemáticos (2º C)	7,5	Alfredo Bermudez de Castro López-Varela Rafael Muñoz Sola
Espec. 03	<i>OP. MATEMÁTICA PURA</i>		
481	Álgebra Conmutativa (2º C)	6	Emilio Villanueva Novoa
482	Grupos de Lie (2º C)	6	Enrique Macías Virgós
	5º CURSO		
	TRONCAIS		
501	Variable Compleja (1º C)	5	Mª Carmen Otero Pérez
	OPTATIVAS NON VINCULADAS		
521	Álgebra Computacional (2º C)	6	
522	Álgebra Homolóxica (1º C)	6	Leoncio Franco Fernández
523	Álgebra Non Conmutativa (2º C)	6	José M. Fernández Vilaboa
525	Análise Multivariante (2º C)	7,5	Wenceslao González Manteiga Cesar A. Sánchez Sellero
527	Astronomía Xeral (2º C)	6	Josefina F. Ling
528	Curvas Alxébricas (1º C)	6	Manuel R. Pedreira Pérez
529	Ecuac. En Difer. Introd. Á Dinámica Discreta (1º C)	6	Miguel A. Del Río Vázquez
531	Física Matemática (2º C)	6	Carlos M. Merino Gayoso
532	Funcións de Varias Variables Complexas (2º C)	6	Juan J. Nieto Roig
533	Fundamentos de Astronomía (1º C)	6	José A. Docobo Duránte Josefina F. Ling
534	Historia da Matemática (1º C)	4,5	Fernando Alcalde Cuesta Leoncio Franco Fernández Rosana Rodríguez López
537	Introd. Ao Cálculo Vectorial e Paralelo (2º C)	6	José A. Alvarez Dios
538	Lóxica Matemática (2º C)	6	Javier Barja Pérez
539	Mecánica Celeste (2º C)	6	Jossé A. Docobo Duránte
541	Métodos Xeométricos de Mecánica Clásica (1º C)	6	Modesto R. Salgado Seco
548	Teoría de Xogos (2º C)	7,5	Balbina V. Casas Méndez
549	Teoría Espectral e Ec. Integrais (2º C)	6	Juan J. Nieto Roig

550	Topoloxía Diferencial (2º C)	6	José M. Carballés Vázquez
552	Xeometría de Riemann (2º C)	6	Eduardo García Río
OPTATIVAS VINCULADAS			
<i>Espec. 01</i>	<i>OP. ESTADÍSTICA E INVEST. OPERATIVA</i>		
561	Estatística Matemática (1º C)	7,5	Wenceslao González Manteiga
562	Métodos de Regresión (1º C)	4,5	Mª Carmen Carollo Limeres
563	Procesos Estocásticos (1º C)	4,5	Pedro Faraldo Roca Manuel Febrero Bande
564	Programación Linear e Enteira (1º C)	6	Mª Angeles Fernández Fernández
565	Simulación (2º C)	4,5	Mª Angeles Casares De Cal
566	Técnicas de Optimización da Xestión (2º C)	4,5	Cesar A. Sánchez Sello
<i>Espec. 02</i>	<i>OP. MATEMÁTICA APLICADA</i>		
571	Diferencias Finitas en E.D.P. (1º C)	6	Rafael Muñoz Sola
572	Distribucións e Métodos Variacionais en E.D.P. (1º C)	6	Mª Victoria Otero Espinar Rosana Rodríguez López
573	Ecuacións en Derivadas Parciais (1º C)	6	Alberto Cabada Fernández
574	Elementos Finitos en E.D.P. (2º C)	6	Peregrina Quintela Estevez
<i>Espec. 03</i>	<i>OP. MATEMÁTICA PURA</i>		
581	Espacios Vectoriais Topolóxicos e Distribucións (1º C)	6	Manuel A. Fugarolas Villamarín
582	Representacións de Grupos e Álxebras (1º C)	6	Rosa Mª Fernández Rodríguez
583	Sistemas Dinámicos (2º C)	6	Gerardo Rodríguez López
584	Topoloxía Alxébrica (2º C)	6	A. Mariano Gómez Tato
585	Topoloxía de Superficies (1º C)	6	José A. Oubiña Galiñanes
586	Xeometría Alxébrica (2º C)	6	Leovigildo M. Alonso Tarrío Ana Jeremías López Mª Jesus Vale Gonsalves

Para información mais detallada ou posibles modificacións consultar a páxina web: <http://www.usc.es/mate/>

Materias Optativas

Sen prexuízo da súa inclusión en cursos, as materias optativas poderanse elixir libremente dentro das ofrecidas en cada ciclo.

Requisitos

Para matricularse de materias do 2ºciclo deberánse reuni-los requisitos de acceso ó inicio do curso. Non obstante, de reuni-los no 2ºcuadrimestre, poderíase amplia-la matrícula pero só para materias do 2ºcuadrimestre

Complementos de formación

Para o acceso ó 2ºciclo dende outras titulacións ou outros primeiros ciclos:
para os Diplomados en Estatística

	Materia	Créditos Totais	Profesorado
802	Métodos Numéricos (2º C.)	6	José L. Ferrín González Carmen Rodríguez Iglesias
803	Teoría Global de Superficies (2º C.)	6	José C. Díaz Ramos Xosé Mª Masa Vázquez Carlos Meniño Cotón Juan Francisco Torres Lopera
804	Elementos de Variable Compleja (1º C.)	6	José B. Costal Pereira José Pérez Méndez

Materias de libre elección

A normativa sobre as Materias de Libre Elección está recollida nas "Normas para a Xestión Académica" (<http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/normasxestionacademica.pdf>).

A Xunta de Goberno aprobará anualmente un catálogo de materias excluídas do ámbito de libre elección.

Solicitud:

Tódolos alumnos, que desexen cursar materias de libre configuración curricular deberán presentar unha solicitude nas Unidades Centralizadas de Xestión Académica.

O alumno indicará na solicitude por orde de preferencia, as materias que desexa cursar entre as ofertadas para o curso 09/10.

Materias de libre elección:

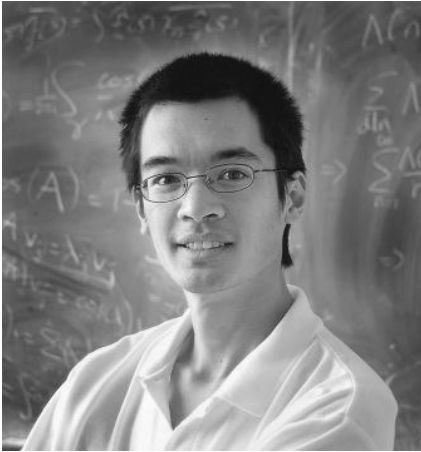
Terán a consideración de materias de libre configuración curricular ós efectos da presente convocatoria, tódalas materias incluídas na oferta aprobada pola Xunta de Goberno.

Para cada titulación quedarán excluídas aquelas materias impartidas noutros planes de estudo de contido idéntico ou moi semellante ás propias do plano de estudos que está a cursa-lo alumno.

Todas estas materias terán limitación de prazas.

Materias de libre elección impartidas na Facultade de Matemáticas:

Código	Segundo cuatrimestre	Créditos	Profesorado
675	Códigos Correctores de Erros	6.0	Purificación López López Nieves Rodríguez González



Terence Tao (Adelaide, Australia, 1975)

Medalla Fields 2006

Terence Tao naceu en Adelaide, Australia, en 1975. Doutorouse en 1996 na Universidade de Princeton. Foi profesor de matemáticas na Universidade de Los Angeles de California. Entre as súas distincións están unha bolsa da Fundación Sloan, unha bolsa da Fundación Packard e unha bolsa-premio do Instituto Clay de Matemáticas. Obtivo o premio Salem (2000), o premio Bocher da American

Mathematical Society (AMS) (2002) e o premio Conant da AMS (2004) conxuntamente con Allen Knutson.

En 2006, durante a celebración do ICM en Madrid, foille concedida a Medalla Fields “polas súas contribucións ás ecuacións en derivadas parciais, combinatoria, análise harmónica e teoría de números aditiva”, afrontando todo, segundo se manifesta na concesión do premio, cunha orixinalidade fóra do común e unha grande espontaneidade.

**Programación
Docente
Curso 2009-2010
LICENCIATURA**

CALENDARIO ACADÉMICO DO CURSO 2009-2010

1.- O período lectivo do Curso Académico comprenderá dende o 1 de outubro de 2009 ao 30 de setembro de 2010. Non será lectivo o mes de agosto, nin os días festivos.

2.- Actividade académica dos **planos de estudos estruturados en créditos**:

Duración (inclusive as datas mencionadas):

Primeiro cuadrimestre: dende o 1 de outubro de 2009 ao 27 de xaneiro de 2010.

Segundo cuadrimestre: dende o 25 de febreiro de 2010 ao 7 de xuño de 2010.

Probas de avaliación (inclusive as datas mencionadas):

1ª convocatoria ordinaria:

-*Primeiro cuadrimestre*: entre o 29 de xaneiro e o 22 de febreiro de 2010.

-*Segundo cuadrimestre*: entre o 8 ao 30 de xuño de 2010.

2ª convocatoria ordinaria (setembro): entre os días 1 e 16 de setembro de 2010.

Convocatoria extraordinaria de fin de carreira: entre decembro e xaneiro, según determinen os centros.

Entrega de actas (data límite de sinatura das actas):

1ª convocatoria ordinaria:

-*Primeiro cuadrimestre*: ata o 10 de marzo de 2010.

-*Segundo cuadrimestre*: ata o 16 de xullo de 2010.

2ª convocatoria ordinaria (setembro): ata o 30 de setembro de 2010.

Convocatoria extraordinaria de fin de carreira: ata quince días despois de finalizado o período de exames determinado polo centro.

3.- As actividades académicas docentes e os exames de tódolos planos interrumpiranse dende o día 21 de decembro de 2009 ata o día 8 de xaneiro de 2010 (ámbolos dous incluídos); os días 15 e 16 de febreiro de 2010 (entroido); e dende o día 27 de marzo ao día 5 de abril de 2010 (ámbolos dous incluídos).

4.- A festividade de San Tomé celebrarase o día 28 de xaneiro de 2010, que será festivo na USC. Así mesmo, posuirán carácter festivo os días das festas oficiais do Estado, da Comunidade Autónoma e das cidades onde estea ubicado cada centro, así como o da festividade de cada un deles.

Coa finalidade de aproveitar ao máximo os días lectivos, sempre que as festividade dos centros coincidan en martes ou xoves celebraranse o luns ou venres máis próximo; e se cadraran en mércores trasladaranse ao venres. As que cadren en sábado, domingo ou festivo celebraranse o día lectivo anterior ou seguinte.

5.- Son festividade dos centros as seguintes:

- **4 de outubro** (S. Francisco de Asís): Fac. de Veterinaria.
- **18 de outubro** (S. Lucas): Fac. de Medicina e Odontoloxía (Lic. en Medicina).
- **15 de novembro** (S. Alberte Magno): Facultades de Bioloxía, Física, Matemáticas, Química e Ciencias.
- **27 de novembro** (S. Xosé de Calasanz): E. U. de Formación do Profesorado.
- **8 de decembro** (Inmaculada): Fac. de Farmacia.
- **13 de decembro** (Sta. Otilia): E. U. de Óptica e Optometría.
- **23 de xaneiro** (S. Raimundo de Peñafort): Fac. de Dereito.
- **9 de febreiro** (Sta. Apolonia): Fac. de Medicina e Odontoloxía (Lic. en Odontoloxía).
- **24 de febreiro** (Xoán Huarte de S. Xoán): Fac. de Psicoloxía.
- **8 de marzo** (S. Xoán de Deus): E. U. de Enfermería.

- **9 de marzo** (natalicio do Padre Sarmiento): Fac. de CC. da Educación.
- **19 de marzo** (S. Xosé): Fac. de Ciencias Políticas e Sociais.
- **5 de abril** (S. Vicente Ferrer): Fac. de CC. Económicas e Empresariais e Fac. de Administración e Dirección de Empresas.
- **15 abril** (natalicio de Leonardo da Vinci): Escola Técnica Superior de Enxeñería.
- **22 de abril** (Día da Terra): Escola Politécnica Superior.
- **26 de abril** (S. Isidoro de Sevilla): Facultades de Filoloxía, Filosofía, Humanidades e Xeografía e Historia.
- **1 de maio** (Día do Traballo): E. U. de Relacións Laborais.
- **3 de maio** (Día da Liberdade de Expresión): Fac. de Ciencias da Comunicación.

Horario de clases - Licenciatura

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
3º CURSO - Primeiro Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	Curvas e Superficies [Grupo T02] Aula 5 Elementos de Variable Complexa [Grupo T01] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo T01] Aula 1	Curvas e Superficies [Grupo T02] Aula 5 Elementos de Variable Complexa [Grupo T01] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo T01] Aula 1	Curvas e Superficies [Grupo T02] Aula 5 Elementos de Variable Complexa [Grupo P01] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo P01] Aula 1	Curvas e Superficies [Grupo T02] Aula 5 Elementos de Variable Complexa [Grupo L01] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo L01] Aula 1	Curvas e Superficies [Grupo P02] Aula 5 Elementos de Variable Complexa [Grupo L02] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo L02] Aula 1
10:00-11:00	Elementos de Variable Complexa [Grupo T02] Aula 5 Curvas e Superficies [Grupo T01] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo T02] Aula 5	Curvas e Superficies [Grupo T01] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo T02] Aula 5 Elementos de Variable Complexa [Grupo T02] Aula 5	Curvas e Superficies [Grupo T01] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo P02] Aula 5 Elementos de Variable Complexa [Grupo P02] Aula 5	Curvas e Superficies [Grupo T01] Aula 1 Curvas e Superficies [Grupo L04] Aula 5 Elementos de Variable Complexa [Grupo L03] Aula 8 Elementos de Variable Complexa [Grupo L03] Aula 8	Curvas e Superficies [Grupo L03] Aula 5 Curvas e Superficies [Grupo P01] Aula 1 Elementos de Variable Complexa [Grupo L04] Aula 8 Elementos de Variable Complexa [Grupo L04] Aula 8
11:00-12:00	Vectores Aleatorios [Grupo T01] Aula 1	Métodos Numéricos [Grupo T01] Aula 1 Métodos Numéricos [Grupo T01] Aula 1	Métodos Numéricos [Grupo P01] Aula 1 Métodos Numéricos [Grupo P01] Aula 1	Vectores Aleatorios [Grupo L03] Aula 4 Curvas e Superficies [Grupo L01] Aula 1 Métodos Numéricos [Grupo L02] Aula de informática 2 Métodos Numéricos [Grupo L02] Aula de informática 2	Vectores Aleatorios [Grupo L01] Aula 5 Curvas e Superficies [Grupo L02] Aula 1
12:00-13:00	Métodos Numéricos [Grupo T01] Aula 1 Métodos Numéricos [Grupo T01] Aula 1	Vectores Aleatorios [Grupo T01] Aula 1	Vectores Aleatorios [Grupo P01] Aula 1	Vectores Aleatorios [Grupo L02] Aula 1	Métodos Numéricos [Grupo L01] Aula de informática 2 Métodos Numéricos [Grupo L01] Aula de informática 2
13:00-14:00	Curvas e Superficies [Grupo TIT01] Aula 7 Vectores Aleatorios [Grupo TIT01] Aula 2	Elementos de Variable Complexa [Grupo TIT01] Aula 6 Elementos de Variable Complexa [Grupo TIT02] Aula 3 Curvas e Superficies [Grupo TIT02] Aula 7	Métodos Numéricos [Grupo L03] Aula de informática 2 Métodos Numéricos [Grupo L03] Aula de informática 2	Métodos Numéricos [Grupo TIT01] Aula de informática 3 Métodos Numéricos [Grupo TIT01] Aula de informática 3	

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
3º CURSO - Primeiro Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
		Elementos de Variable Complexa [Grupo TIT01] Aula 6 Elementos de Variable Complexa [Grupo TIT02] Aula 3			

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
3º CURSO - Segundo Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	Teoría Global de Superficies [Grupo T01] Aula 8 Introducción á Álgebra [Grupo T02] Aula 7 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo T01] Aula 8	Introducción á Álgebra [Grupo T02] Aula 7 Teoría Global de Superficies [Grupo T01] Aula 8 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo T01] Aula 8	Introducción á Álgebra [Grupo T02] Aula 7 Teoría Global de Superficies [Grupo T01] Aula 8 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo T01] Aula 8	Introducción á Álgebra [Grupo P02] Aula 7 Teoría Global de Superficies [Grupo P01] Aula 8 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo P01] Aula 8	
10:00-11:00	Inferencia Estatística [Grupo T01] Aula 8	Inferencia Estatística [Grupo T01] Aula 8	Inferencia Estatística [Grupo T01] Aula 8	Inferencia Estatística [Grupo P01] Aula 8	Introducción á Álgebra [Grupo L03] Aula 4 Series de Fourier e Introducción ás E.D.P. [Grupo L01] Aula 7 Teoría Global de Superficies [Grupo L02] Aula 8 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo L02] Aula 8
11:00-12:00	Introducción á Álgebra [Grupo T01] Aula 7 Teoría Global de Superficies [Grupo T02] Aula 10 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo T02] Aula 10	Teoría Global de Superficies [Grupo T02] Aula 10 Introducción á Álgebra [Grupo T01] Aula 7 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo T02] Aula 10	Teoría Global de Superficies [Grupo T02] Aula 10 Introducción á Álgebra [Grupo T01] Aula 7 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo T02] Aula 10	Teoría Global de Superficies [Grupo P02] Aula 10 Introducción á Álgebra [Grupo P01] Aula 7 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo P02] Aula 10	Inferencia Estatística [Grupo L01] Aula 7 Teoría Global de Superficies [Grupo L03] Aula 8 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo L03] Aula 8

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]

3º CURSO - Segundo Cuadrimestre

Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
12:00-13:00	Series de Fourier e Introdución ás E.D.P. [Grupo T01] Aula 10 ¶	Inferencia Estatística [Grupo L02] Aula 10 Teoría Global de Superficies [Grupo TIT01] Aula 5 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo TIT01] Aula 5	Series de Fourier e Introdución ás E.D.P. [Grupo T01] Aula 10 ¶	Series de Fourier e Introdución ás E.D.P. [Grupo L02] Aula 10 ¶	Introdución á Álgebra [Grupo L02] Aula 8 Introdución á Álgebra [Grupo L04] Aula 10 Teoría Global de Superficies [Grupo L01] Aula 7 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo L01] Aula 7
13:00-14:00	Inferencia Estatística [Grupo TIT01] Aula 2 Series de Fourier e Introdución ás E.D.P. [Grupo TIT01] Aula 3	Teoría Global de Superficies [Grupo TIT02] Aula de informática 4 091803 Teoría Global de Superficies [Grupo TIT02] Aula de informática 4	Introdución á Álgebra [Grupo TIT01] Aula 2 Series de Fourier e Introdución ás E.D.P. [Grupo L03] Aula 8		Introdución á Álgebra [Grupo TIT02] Aula 7 Introdución á Álgebra [Grupo L01] Aula 8

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
4º CURSO - Primeiro Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	Xeometría e Topoloxía [Grupo T01] Aula 7 Teoría da Medida [Grupo T02] Aula 10	Teoría da Medida [Grupo T02] Aula 10 Xeometría e Topoloxía [Grupo T01] Aula 7	Teoría da Medida [Grupo T02] Aula 10 Xeometría e Topoloxía [Grupo T01] Aula 7	Xeometría e Topoloxía [Grupo T01] Aula 7 Teoría da Medida [Grupo P02] Aula 10	
09:00-11:00					Xeometría e Topoloxía [Grupo P01] Aula 7 Xeometría e Topoloxía [Grupo P02] Aula 10
10:00-11:00	Xeometría e Topoloxía [Grupo T02] Aula 10 Teoría da Medida [Grupo T01] Aula 7	Xeometría e Topoloxía [Grupo T02] Aula 10 Teoría da Medida [Grupo T01] Aula 7	Xeometría e Topoloxía [Grupo T02] Aula 10 Teoría da Medida [Grupo T01] Aula 7	Teoría da Medida [Grupo P01] Aula 7 Xeometría e Topoloxía [Grupo T02] Aula 10	
11:00-12:00	Álgebra [Grupo T01] Aula 7	Álgebra [Grupo T01] Aula 7	Álgebra [Grupo T01] Aula 7	Álgebra [Grupo T01] Aula 7	Álgebra [Grupo P01] Aula 7
12:00-13:00	Álgebra [Grupo L01] Aula 2	Álgebra [Grupo L02] Aula 7	Métodos Matemáticos da Mecánica do Continuo [Grupo T01] Aula 8	Métodos Matemáticos da Mecánica do Continuo [Grupo T01] Aula 8	Métodos Matemáticos da Mecánica do Continuo [Grupo P01] Aula 8

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
4º CURSO - Segundo Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo T01] Aula 1	Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo T01] Aula 1	Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo T01] Aula 1	Ecuacións Diferenciais Ordinarias [Grupo P01] Aula 1	Cálculo Numérico [Grupo L01] Aula de informática 3
10:00-11:00	Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo T01] Aula 1 Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo T02] Aula 10	Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo T01] Aula 1 Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo T02] Aula 10	Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo T01] Aula 1 Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo T02] Aula 10	Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo P01] Aula 1 Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo P02] Aula 10	Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo P01] Aula 10 Análise Funcional en Espazos de Banach [Grupo P01] Aula 1
11:00-12:00	Cálculo Numérico [Grupo T01] Aula 1	Cálculo Numérico [Grupo T01] Aula 1	Cálculo Numérico [Grupo T01] Aula 1	Cálculo Numérico [Grupo P01] Aula 1	Cálculo Numérico [Grupo P01] Aula 1

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]

4º CURSO - Segundo Cuadrimestre

Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
12:00-13:00	<p>Álgebra Conmutativa [Grupo T01] Aula 7</p> <p>Programación Avanzada [Grupo T01] Aula de informática 3</p>	<p>Álgebra Conmutativa [Grupo T01] Aula 7</p> <p>Programación Avanzada [Grupo T01] Aula de informática 3</p>	<p>Álgebra Conmutativa [Grupo P01] Aula 7</p>	<p>Cálculo Numérico [Grupo L02] Aula de informática 4</p> <p>Álgebra Conmutativa [Grupo P01] Aula 7</p> <p>Programación Avanzada [Grupo L01] Aula 4</p>	
13:00-14:00	<p>Teoría da Probabilidade [Grupo T01] Aula 1</p> <p>Modelos Matemáticos [Grupo T01] Aula 10</p> <p>Grupos de Lie [Grupo T01] Aula 7</p>	<p>Teoría da Probabilidade [Grupo T01] Aula 1</p> <p>Modelos Matemáticos [Grupo T01] Aula 10</p> <p>Grupos de Lie [Grupo T01] Aula 7</p>	<p>Teoría da Probabilidade [Grupo T01] Aula 1</p> <p>Modelos Matemáticos [Grupo T01] Aula 10</p> <p>Grupos de Lie [Grupo P01] Aula 7</p>	<p>Teoría da Probabilidade [Grupo P01] Aula 1</p> <p>Modelos Matemáticos [Grupo P01] Aula 10</p> <p>Grupos de Lie [Grupo P01] Aula 7</p>	<p>Teoría da Probabilidade [Grupo P01] Aula 1</p> <p>Modelos Matemáticos [Grupo P01] Aula 10</p>
16:00-17:00	<p>Física Xeral [Grupo T01] Aula 5</p>	<p>Física Xeral [Grupo T01] Aula 5</p>	<p>Física Xeral [Grupo P01] Aula 5</p>		

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
5º CURSO - Primeiro Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	Procesos Estocásticos [Grupo T01] Aula 9 Ecuacións en Derivadas Parciais [Grupo T01] Aula 4 Curvas Alxébricas [Grupo T01] Aula 8	Procesos Estocásticos [Grupo T01] Aula 9 Ecuacións en Derivadas Parciais [Grupo T01] Aula 4 Curvas Alxébricas [Grupo T01] Aula 8	Procesos Estocásticos [Grupo P01] Aula 9 Ecuacións en Derivadas Parciais [Grupo P01] Aula 4 Curvas Alxébricas [Grupo P01] Aula 8	Ecuacións en Derivadas Parciais [Grupo P01] Aula 4 Curvas Alxébricas [Grupo P01] Aula 8	
10:00-11:00	Programación Linear e Enteira [Grupo T01] Aula 9 Distribucións e Métodos Variacionais en E.D.P. [Grupo P01] Aula de informática 3	Programación Linear e Enteira [Grupo T01] Aula 9 Distribucións e Métodos Variacionais en E.D.P. [Grupo T01] Aula 8	Programación Linear e Enteira [Grupo P01] Aula 9 Distribucións e Métodos Variacionais en E.D.P. [Grupo T01] Aula 8	Programación Linear e Enteira [Grupo P01] Aula 4 Programación Linear e Enteira [Grupo L01] Aula de informática 3 ¶ Distribucións e Métodos Variacionais en E.D.P. [Grupo P01] Aula 9	
11:00-12:00	Estatística Matemática [Grupo T01] Aula 9 Diferenzas Finitas en E.D.P. [Grupo L01] Aula de informática 4 Espazos Vectoriais Topolóxicos e Distribucións [Grupo T01] Aula 10	Estatística Matemática [Grupo T01] Aula 9 Diferenzas Finitas en E.D.P. [Grupo P01] Aula de informática 4 Espazos Vectoriais Topolóxicos e Distribucións [Grupo T01] Aula 10	Estatística Matemática [Grupo T01] Aula 9 Diferenzas Finitas en E.D.P. [Grupo T01] Aula 5 Espazos Vectoriais Topolóxicos e Distribucións [Grupo P01] Aula 10	Diferenzas Finitas en E.D.P. [Grupo T01] Aula 5 Espazos Vectoriais Topolóxicos e Distribucións [Grupo P01] Aula 10	
11:00-13:00				Estatística Matemática [Grupo P01] Aula 9	
12:00-13:00	Métodos de Regresión [Grupo T01] Aula 9 Representacións de Grupos e Álxebras [Grupo P01] Aula Seminario Álgebra Fundamentos de Astronomía [Grupo T01] Aula 5 Ecuacións en Diferenzas. Introducción á Dinámica Discreta [Grupo T01] Aula 10	Métodos de Regresión [Grupo L01] Aula de informática 3 Métodos de Regresión [Grupo P01] Aula 9 Representacións de Grupos e Álxebras [Grupo T01] Aula 4 Ecuacións en Diferenzas. Introducción á Dinámica Discreta [Grupo T01] Aula 10	Métodos de Regresión [Grupo T01] Aula 9 Representacións de Grupos e Álxebras [Grupo T01] Aula Seminario Álgebra Métodos Xeométricos de Mecánica Clásica [Grupo P01] Aula Seminario DPTO. XEOMETRIA Ecuacións en Diferenzas. Introducción á Dinámica Discreta [Grupo P01] Aula 10	Representacións de Grupos e Álxebras [Grupo P01] Aula 7 Ecuacións en Diferenzas. Introducción á Dinámica Discreta [Grupo P01] Aula 10 Fundamentos de Astronomía [Grupo L03] Aula 5 Métodos Xeométricos de Mecánica Clásica [Grupo P01] Aula Seminario DPTO. XEOMETRIA	

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]

5º CURSO - Primeiro Cuadrimestre

Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
	Métodos Xeométricos de Mecánica Clásica [Grupo T01] Aula Seminario DPTO. XEOMETRIA	Fundamentos de Astronomía [Grupo T01] Aula 5 Métodos Xeométricos de Mecánica Clásica [Grupo T01] Aula Seminario DPTO. XEOMETRIA	Fundamentos de Astronomía [Grupo P01] Aula 5	Fundamentos de Astronomía [Grupo L01] Aula 5 Fundamentos de Astronomía [Grupo L02] Aula 5 Fundamentos de Astronomía [Grupo L04] Aula 5	
13:00-14:00	Variable Complexa [Grupo T01] Aula 1	Variable Complexa [Grupo T01] Aula 1	Variable Complexa [Grupo P01] Aula 1		
16:00-17:00	Álgebra Homolóxica [Grupo T01] Aula 8	Álgebra Homolóxica [Grupo T01] Aula 8	Álgebra Homolóxica [Grupo P01] Aula 8	Álgebra Homolóxica [Grupo P01] Aula 8	
17:00-18:00	Historia da Matemática [Grupo T01] Aula 10	Historia da Matemática [Grupo T01] Aula 10	Historia da Matemática [Grupo P01] Aula 10		
18:00-19:00	Topoloxía de Superficies [Grupo T01] Aula 7	Topoloxía de Superficies [Grupo T01] Aula 7	Topoloxía de Superficies [Grupo P01] Aula 7	Topoloxía de Superficies [Grupo P01] Aula 7	

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
5º CURSO - Segundo Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
09:00-10:00	Elementos Finitos en E.D.P. [Grupo T01] Aula 10 Sistemas Dinámicos [Grupo T01] Aula 9 Xeometría de Riemann [Grupo T01] Aula 2	Sistemas Dinámicos [Grupo T01] Aula 9 Xeometría de Riemann [Grupo T01] Aula 2	Elementos Finitos en E.D.P. [Grupo T01] Aula 10 Sistemas Dinámicos [Grupo P01] Aula 9 Xeometría de Riemann [Grupo P01] Aula 2	Sistemas Dinámicos [Grupo P01] Aula 9 Introdución ao Cálculo Vectorial e Paralelo [Grupo T01] Aula 10 Xeometría de Riemann [Grupo P01] Aula 2	
10:00-11:00	Simulación [Grupo T01] Aula 9 Elementos Finitos en E.D.P. [Grupo P01] Aula de informática 4 Xeometría Alxébrica [Grupo T01] Aula 7 Funcións de Varias Variables Complexas [Grupo T01] Aula 4	Simulación [Grupo P01] Aula 9 Xeometría Alxébrica [Grupo T01] Aula 7 Funcións de Varias Variables Complexas [Grupo T01] Aula 4	Simulación [Grupo L01] Aula de informática 3 Elementos Finitos en E.D.P. [Grupo L01] Aula de informática 4 Xeometría Alxébrica [Grupo P01] Aula 7 Funcións de Varias Variables Complexas [Grupo P01] Aula 9	Xeometría Alxébrica [Grupo P01] Aula 7 Funcións de Varias Variables Complexas [Grupo P01] Aula 4	
10:00-12:00				Análise Multivariante [Grupo L01] Aula de informática 4	
11:00-12:00	Topoloxía Alxébrica [Grupo T01] Aula 8 Análise Multivariante [Grupo T01] Aula 9 Lóxica Matemática [Grupo T01] Aula 4	Topoloxía Alxébrica [Grupo T01] Aula 8 Lóxica Matemática [Grupo P01] Aula de informática 4 Análise Multivariante [Grupo T01] Aula 9	Topoloxía Alxébrica [Grupo P01] Aula 8 Análise Multivariante [Grupo T01] Aula 9 Lóxica Matemática [Grupo P01] Aula 3	Topoloxía Alxébrica [Grupo P01] Aula 8 Lóxica Matemática [Grupo T01] Aula 9	
12:00-13:00	Técnicas de Optimización da Xestión [Grupo T01] Aula 9 Astronomía Xeral [Grupo T01] Aula 1 Álgebra Non Conmutativa [Grupo T01] Aula 8 ¶	Técnicas de Optimización da Xestión [Grupo T01] Aula 9 Álgebra Non Conmutativa [Grupo T01] Aula 8 Astronomía Xeral [Grupo T01] Aula 1 ¶	Técnicas de Optimización da Xestión [Grupo L01] Aula de informática 3 Técnicas de Optimización da Xestión [Grupo P01] Aula 9 Astronomía Xeral [Grupo P01] Aula 1 Álgebra Non Conmutativa [Grupo P01] Aula 8 ¶	Álgebra Non Conmutativa [Grupo P01] Aula 8 Astronomía Xeral [Grupo L01] Aula 1 ¶	

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
5º CURSO - Segundo Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
13:00-14:00	Teoría Espectral e Ecuacións Integrais [Grupo T01] Aula 9 Topoloxía Diferencial [Grupo T01] Aula 8	Topoloxía Diferencial [Grupo T01] Aula 8 Teoría Espectral e Ecuacións Integrais [Grupo T01] Aula 9	Teoría Espectral e Ecuacións Integrais [Grupo P01] Aula 9 Topoloxía Diferencial [Grupo P01] Aula 4	Teoría Espectral e Ecuacións Integrais [Grupo P01] Aula 9 Topoloxía Diferencial [Grupo P01] Aula 4	
15:45-17:00	Teoría de Xogos [Grupo T01] Aula 9	Teoría de Xogos [Grupo T01] Aula 9	Teoría de Xogos [Grupo P01] Aula 9	Teoría de Xogos [Grupo P01] Aula 9	
18:00-19:00	Física Matemática [Grupo T01] Aula 7	Física Matemática [Grupo T01] Aula 7	Física Matemática [Grupo P01] Aula 7	Física Matemática [Grupo P01] Aula 7	
19:00-21:00		Mecánica Celeste [Grupo T01] Aula 6		Mecánica Celeste [Grupo P01] Aula 6	

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS [2009/2010]					
LIBRE CONFIGURACIÓN Segundo Cuadrimestre					
Hora	Luns	Martes	Mércores	Xoves	Venres
17:00-19:00	Códigos Correctores de Erros[118675 - Grupo T01] Aula 8		Códigos Correctores de Erros[118675 - Grupo T01] Aula Informatica 2		



Wendelin Werner (Alemaña, 1968)

Medalla Fields 2006

Werner, nacido en 1968 en Alemaña, é de nacionalidade francesa. Doutorouse en Matemáticas en 1993 na Universidade de Paris VI. Dende 1997 é profesor na Universidade de Paris-Sud en Orsay. Entre 2001 e 2006 foi tamén membro do Instituto Universitario de Francia e dende 2005 está trasladado temporalmente en L'Ecole Normale Supérieure.

En 2006, durante a celebración do ICM 2006 en Madrid, foille concedida a "Medalla Fields" polas súas contribucións ó desenvolvemento da evolución estocástica de Léwner, a xeometría do movemento Browniano en dúas dimensións e a teoría conforme de campo

Datos de exames – Licenciatura

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
1º CURSO					
091101	Álgebra Linear e Multilinear	14/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		03/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		14/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 7	Setembro
091102	Cálculo Diferencial e Integral	14/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		02/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
091103	Informática	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		29/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		29/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		08/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 2	Setembro
091104	Introdución ao Cálculo Numérico	16/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		28/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		16/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	Setembro
091105	Topoloxía dos Espazos Euclidianos	11/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		24/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	2º Cuadrimestre
		24/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		03/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	Setembro
091111	Introdución á Análise Matemática	10/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		01/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		09/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
091112	Xeometría Métrica	13/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		10/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		06/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
2º CURSO					
091201	Análise Numérica Matricial	14/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		09/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		09/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		16/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
091202	Diferenciación de Funcións de Varias Variables Reais	15/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		01/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		01/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		08/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	Setembro
		08/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	Setembro
091203	Integración de Funcións de Varias Variables Reais	13/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		24/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		24/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		13/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Setembro

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
091204	Introdución ás Ecuacións Diferenciais Ordinarias	11/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		25/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		25/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		01/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	Setembro
091205	Introdución ao Cálculo de Probabilidades	10/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		21/06/2010	09:00 - 10:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		21/06/2010	09:00 - 10:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		07/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
091206	Xeometría Afín e Proxectiva	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		10/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		09/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 2	Setembro
091211	Topoloxía	11/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		19/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	1º Cuadrimestre
		03/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
3º CURSO					
091301	Curvas e Superficies	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		17/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		17/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		10/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
091302	Elementos de Variable Complexa	11/10/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		11/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		11/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		09/09/2010	09:00 - 10:00	Aula 3	Setembro
091303	Inferencia Estatística	16/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		14/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		14/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		03/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Setembro
091311	Introdución á Álgebra	09/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		22/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		02/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	Setembro
		02/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Setembro
091312	Métodos Numéricos	10/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		22/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		01/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
091313	Series de Fourier e Introdución ás E.D.P.	15/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		29/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		06/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	Setembro

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
091314	Teoría Global de Superficies	14/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		08/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	2º Cuadrimestre
		08/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		13/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
091315	Vectores Aleatorios	13/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		03/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 5	1º Cuadrimestre
		07/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Setembro
4º CURSO					
091401	Álxebra	14/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		18/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		18/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		08/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	Setembro
		08/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Setembro
091402	Análise Funcional en Espazos de Banach	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		21/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		21/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		13/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	Setembro
		13/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 5	Setembro
091403	Cálculo Numérico	09/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		30/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		01/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Setembro
091404	Ecuacións Diferenciais Ordinarias	15/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		09/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		09/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	2º Cuadrimestre
		09/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Setembro
091405	Xeometría e Topoloxía	13/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		09/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		09/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		06/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 2	Setembro
		06/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	Setembro
091411	Teoría da Medida	18/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		02/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 2	1º Cuadrimestre
		02/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		03/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	Setembro
		03/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	Setembro
5º CURSO					
091501	Variable Complexa	15/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		12/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		12/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		13/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	Setembro

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN					
091302	Elementos de Variable Compleja	11/10/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		11/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		11/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		09/09/2010	09:00 - 10:00	Aula 3	Setembro
091312	Métodos Numéricos	10/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		22/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		01/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
091801	Xeometría Afín e Proxectiva	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		10/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	1º Cuadrimestre
		09/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 2	Setembro
091803	Teoría Global de Superficies	14/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		08/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	2º Cuadrimestre
		08/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		13/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 6	Setembro
OPTATIVAS XERAIS DE 2º CICLO					
091421	Física Xeral	11/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		25/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	2º Cuadrimestre
		15/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 5	Setembro
091422	Programación Avanzada	16/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		11/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	2º Cuadrimestre
		02/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	Setembro
OPTATIVAS NON VINCULADAS DE 2º CICLO					
091522	Álgebra Homolóxica	18/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 2	1º Cuadrimestre
		08/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
091523	Álgebra Non Conmutativa	16/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 8	2º Cuadrimestre
		15/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	Setembro
091525	Análise Multivariante	16/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 2	2º Cuadrimestre
		02/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 7	Setembro
091527	Astronomía Xeral	16/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	2º Cuadrimestre
		06/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 10	Setembro
091528	Curvas Alxébricas	12/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		17/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	1º Cuadrimestre
		06/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	Setembro

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
091529	Ecuacións en Diferenzas. Introducción á Dinámica Discreta	11/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		29/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	1º Cuadrimestre
		10/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 10	Setembro
091531	Física Matemática	14/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		10/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 5	2º Cuadrimestre
		15/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 9	Setembro
091532	Funcións de Varias Variables Complexas	10/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		14/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	2º Cuadrimestre
		09/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	Setembro
091533	Fundamentos de Astronomía	11/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		08/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	1º Cuadrimestre
		01/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	Setembro
091534	Historia da Matemática	15/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		01/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	1º Cuadrimestre
		14/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 10	Setembro
091535	Homotopía	11/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		29/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	1º Cuadrimestre
		10/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	Setembro
091537	Introdución ao Cálculo Vectorial e Paralelo	09/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		17/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	2º Cuadrimestre
		02/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 5	Setembro
091538	Lóxica Matemática	10/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		14/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	2º Cuadrimestre
		09/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	Setembro
091539	Mecánica Celeste	14/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		15/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	2º Cuadrimestre
		07/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
091541	Métodos Xeométricos de Mecánica Clásica	11/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		08/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	1º Cuadrimestre
		01/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
091546	Teoría da Decisión	15/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		14/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	2º Cuadrimestre
		07/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 9	Setembro
091547	Teoría de Números Alxébricos	14/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		18/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 1	1º Cuadrimestre
		15/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 8	Setembro

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
091548	Teoría de Xogos	14/12/2009	09:00 - 14:00	Aula 6	Fin de Carreira
		10/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	2º Cuadrimestre
		15/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	Setembro
091549	Teoría Espectral e Ecuacións Integrais	16/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 7	2º Cuadrimestre
		15/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
091550	Topoloxía Diferencial	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		16/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	2º Cuadrimestre
		14/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	Setembro
091552	Xeometría de Riemann	10/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		14/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	2º Cuadrimestre
		09/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	Setembro
OPCIÓN ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA					
091461	Teoría da Probabilidade	16/12/2009	09:00 - 14:00	Aula 6	Fin de Carreira
		11/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 2	2º Cuadrimestre
		02/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	Setembro
091561	Estadística Matemática	18/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 1	1º Cuadrimestre
		08/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	Setembro
091562	Métodos de Regresión	11/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		29/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	1º Cuadrimestre
		10/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	Setembro
091563	Procesos Estocásticos	12/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		18/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	1º Cuadrimestre
		06/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	Setembro
091564	Programación Linear e Enteira	11/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		08/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 1	1º Cuadrimestre
		01/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	Setembro
091565	Simulación	13/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		23/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		03/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 5	Setembro
091566	Técnicas de Optimización da Xestión	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		16/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	2º Cuadrimestre
		14/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	Setembro
OPCIÓN MATEMÁTICA APLICADA					
091471	Métodos Matemáticos da Mecánica do Continuo	10/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 1	1º Cuadrimestre
		07/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	Setembro

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
091472	Modelos Matemáticos	15/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		28/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	2º Cuadrimestre
		10/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 9	Setembro
091571	Diferenzas Finitas en E.D.P.	12/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		18/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	1º Cuadrimestre
		06/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
091572	Distribucións e Métodos Variacionais en E.D.P.	11/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		29/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 3	1º Cuadrimestre
		10/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
091573	Ecuacións en Derivadas Parciais	18/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 5	1º Cuadrimestre
		08/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	Setembro
091574	Elementos Finitos en E.D.P.	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		16/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	2º Cuadrimestre
		14/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	Setembro
OPCIÓN MATEMÁTICA PURA					
091481	Álgebra Conmutativa	16/12/2009	09:00 - 14:00	Aula 6	Fin de Carreira
		11/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	2º Cuadrimestre
		02/09/2010	09:00 - 10:00	Aula 9	Setembro
091482	Grupos de Lie	15/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		28/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 9	2º Cuadrimestre
		10/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 8	Setembro
091581	Espazos Vectoriais Topolóxicos e Distribucións	12/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		18/02/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	1º Cuadrimestre
		06/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 10	Setembro
091582	Representacións de Grupos e Álgebras	11/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		29/01/2010	09:00 - 14:00	Aula 5	1º Cuadrimestre
		10/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	Setembro
091583	Sistemas Dinámicos	09/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		17/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	2º Cuadrimestre
		02/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
091584	Topoloxía Alxébrica	13/01/2010	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		23/06/2010	16:00 - 21:00	Aula 8	2º Cuadrimestre
		03/09/2010	16:00 - 21:00	Aula 9	Setembro
091585	Topoloxía de Superficies	18/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		22/02/2010	16:00 - 21:00	Aula 7	1º Cuadrimestre
		08/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 9	Setembro

[091P01] LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
CALENDARIO DE EXAMES CURSO : 2009/2010					
Código	Contido	Data	Hora	Lugar	Convocatoria
091586	Xeometría Alxébrica	17/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		16/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	2º Cuadrimestre
		14/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 8	Setembro
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS					
118675	Códigos Correctores de Erros	18/12/2009	16:00 - 21:00	Aula 6	Fin de Carreira
		29/06/2010	09:00 - 14:00	Aula 7	2º Cuadrimestre
		03/09/2010	09:00 - 14:00	Aula 5	Setembro



*Jon Kleinberg (Boston,
Massachusetts, U.S.A., 1971)*

Premio Rolf Nevanlinna 2006

Naceu en 1971 en Boston, Massachusetts (U.S.A.). Doutorouse en 1996 no MIT (Massachusetts Institute of Technology). É profesor de Ciencia Computacional na Universidade de Cornell. Entre as súas distincións están unha bolsa da Fundación Sloan (1997), unha bolsa da Fundación Packard (1999) e o Premio de Iniciativas en Investigación da Academia Nacional U.S. de Ciencias (2001). En 2005, recibiu unha bolsa MacArthur "genius" da Fundación John D. E Catherine T. MacArthur. Durante a celebración do ICM 2006 en Madrid recibiu o Premio Nevanlinna. Este Premio vén sendo entregado cada catro anos dende 1982 en recoñecemento ós avances máis notables feitos nas Matemáticas da Sociedade da Información e

consiste nunha medalla de ouro co perfil de Rolf Nevanlinna (1895-1980), reitor da Universidade de Helsinkí e presidente da IMU. Nevanlinna foi o primeiro matemático que introduciu a computación nas universidades Finlandesas en 1950.

POSGRAO

Oferta de Posgrao

MÁSTER EN MATEMÁTICAS

Título que se pode obter

Máster Universitario en Matemáticas

Destinatarios

Titulados superiores en Matemáticas; titulados superiores en disciplinas científicas e tecnolóxicas con alto contido matemático.

Obxectivos

- **Orientación académica:** Proporcionar unha formación especializada e avanzada en Matemáticas, que capacite para a incorporación a grupos de investigación competitivos ou para impartir docencia superior.
- **Orientación investigadora:** Introducir na investigación aos e as estudantes, como parte integrante dunha formación profunda, preparándoos para a eventual realización posterior dunha tese doutoral.
- **Orientación profesional:** Formar profesionais capaces de resolver problemas de moi diversa índole no mundo da industria, da empresa e da administración utilizando a linguaxe e as ferramentas que proporciona a matemática, que lles permita o acceso a postos de traballo altamente cualificados e a incorporación a equipos multidisciplinares, especialmente os que requiran un alto nivel de destreza en formulación e resolución de problemas, capacidade de análise, síntese e pensamento abstracto.

Estrutura Académica

Créditos ECTS que debe realizar o alumno

- Obligatorias: 21
- Optativas: 21
- Traballo fin de Máster: 18

CRÉDITOS TOTAIS 60

O tipo de ensinanza é presencial

Están previstas 2 modalidades de matrícula:

- 1) Matrícula a tempo completo: 60 créditos ECTS a realizar durante o ano académico.
- 2) Matrícula a tempo parcial: 30 créditos ECTS ou o número de créditos máis próximo a esta cifra en función das materias que se matricule.

Dentro dos 21 créditos optativos que se deben superar para a obtención do Máster en Matemáticas, os estudantes poderán matricularse de ata 12 créditos noutras titulacións, previo informe favorable da Comisión Académica. Para iniciar o Traballo de Fin de Máster será necesario superar todas as materias obrigatorias do primeiro cuadrimestre.

Admisión e selección de estudantes

No caso de que o número de alumnos interesados en cursar a titulación sexa maior que o límite de prazas establecido, farase unha selección na que terán preferencia os alumnos procedentes de titulacións de Matemáticas (ou de nivel de formación equivalente), ordenados por expediente, aos que seguirán os alumnos procedentes de

titulacións de Física ou calquera Enxeñería (ou de nivel de formación equivalente), ordenados por expediente, aos que á súa vez seguirán os demais.

Resérvanse 2 prazas fóra de cota para estudantes con necesidades especiais

Nº de prazas: A oferta anual de **prazas** de novo ingreso é de **15**

Coordinador xeral: D. Juan José Nieto Roig (Coordinador xeral)

juanjose.nieto.roig@usc.es

981 56 31 00 (ext. 13177)

Máis información na páxina web:

<http://www.usc.es/es/centros/maticas/titulacions.jsp?plan=13217&estudio=13218&codEstudio=12808&valor=9>

6070-07-1 MATEMÁTICAS (segundo curso doutorado: Traballo de investigación tutelado)

Departamento responsable académico: Instituto de Matemáticas

Co-responsables científicos:

Depto. de Análise Matemática

Depto. de Álgebra

Depto. de Xeometría e Topoloxía

Coordinador xeral do programa:

Alonso Tarrío, Leovigildo

981 56 31 00 (ext. 13159)

leo.alonso@usc.es

Máis información na páxina web:

http://www.usc.es/cptf/TercerCiclo/Programas/Datos2007/Pd6070-07-101_200701_2008ga.htm

POSGRAO INTERUNIVERSITARIO EN MÉTODOS MATEMÁTICOS E SIMULACIÓN NUMÉRICA EN ENXEÑARÍA E CIENCIAS APLICADAS

Títulos que se poden obter

-Máster en Enxeñaría Matemática

-Doutor

Destinatarios

Titulados -licenciados ou graduados- en Matemáticas e Física, Enxeñeiros e Enxeñeiros Técnicos. No caso de titulacións de dous ciclos de Matemáticas, Física e Enxeñaría, aqueles estudantes que teñan superados os créditos do primeiro ciclo.

Se quedaran vacantes, resto de titulacións do ámbito científico e Arquitectura.

Se aínda quedaran vacantes, titulados en Economía e Administración de Empresas.

Onde se vai impartir (Modalidade Presencial e Virtual)

- Universidade de Santiago de Compostela (coordinadora): Facultade de Matemáticas

- Universidade da Coruña: Facultade de Informática
- Universidade de Vigo: Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Telecomunicación

Cada profesor impartirá as súas materias dende a súa Universidade. Con excepción dos créditos prácticos, os cursos ofreceranse por videoconferencia para que os estudantes non teñan que desprazarse.

Obxectivos

- **Orientación profesional:** formar aos estudantes para facilitar a súa incorporación a **postos de traballo** nos sectores público e privado.
- **Orientación académica :** engadir valor á **formación** de grao dun amplo número de titulacións de Ensinanzas Técnicas e Ciencias Experimentais.
- **Orientación investigadora :** permitir que os estudantes completen a súa formación investigadora, co obxecto de elaborar unha **tese de doutoramento** .

Estrutura Académica

Ao superar **90 créditos ECTS** , os estudantes obterán o título oficial de **Máster en Enxeñaría Matemática**, con validez en todo o territorio nacional, e que permite o acceso ao **Doutoramento**.

O Máster divídese en **6 módulos** , que se impartirán ao longo de tres semestres:

PRIMEIRO CURSO (60 créditos)

- Módulo I: Modelización
- Módulo II: Ecuacións
- Módulo III: Métodos Numéricos
- Módulo IV: Computación
- Módulo V: Simulación Numérica

Favorécese a multidiscipliniedade dos estudantes a través dunha ampla oferta de materias optativas. Permítese unha optatividade de ata o 10% en posgraos externos de áreas afíns ou en estadias en empresas. Para manter a coherencia do Programa, establécense limitacións á optatividade e e coñecementos previos necesarios nas distintas materias.

A Comisión Académica do POP deberá aprobar o programa de estudos de cada alumno/a.

SEGUNDO CURSO (30 créditos)

Módulo VI: Proxecto (inclúe a realización do Proxecto de Máster, relacionado cun problema industrial)

O segundo curso ten unha duración dun só semestre.

Admisión e selección de estudantes

Número de prazas:

- Universidade de Santiago de Compostela: **15**; Estranxeiros: **5** ; Tempo parcial: **5**
- Universidade da Coruña: **15**
- Universidade de Vigo: **15**

(Se a demanda nalgunha Universidade fora inferior ao número de prazas que lle corresponde, as prazas sobrantes poden ser ocupadas por solicitantes nas outras Universidades)

Terase en conta o expediente académico do grao ou titulación de acceso

Datos de contacto

- **Universidade de Santiago de Compostela (www.usc.es)**
Alfredo Bermúdez de Castro, coordinador xeral (alfredo.bermudez@usc.es)

981 56 31 00 (ext. 13192)
Oscar López Pouso (oscar.lopez@usc.es)
981 56 31 00 (ext. 13228)

- **Universidade da Coruña (www.udc.es)**
Carlos Vázquez Cendón (carlosv@udc.es)
981 167 150 (ext. 1335)
- **Universidade de Vigo (www.uvigo.es)**
José Durany Castrillo (durany@dma.uvigo.es)
986 812 164

Máis información na páxina web:
www.dma.uvigo.es/MASTER

PROGRAMA OFICIAL DE POSGRAO ESTATÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

Títulos que se poden obter

- Máster en Técnicas Estadísticas
- Doutor

Destinatarios

Titulados co Grao, diplomado, licenciado, enxeñeiro, arquitecto técnico ou superior.

Onde se vai impartir (modalidade virtual e presencial)

- Universidade de Santiago de Compostela (coordinadora): Facultade de Matemáticas
- Universidade de A Coruña: Facultade de Informática
- Universidade de Vigo: Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais

Os cursos poderán seguirse dende calquera das tres universidades por videoconferencia. Cada profesor impartirá as súas materias dende a súa Universidade, e os alumnos poderán seguir as ensinanzas por videoconferencia dende a universidade na que se matriculou, agás algúns créditos prácticos que serán presenciais.

Obxectivos

- **Orientación académica** : Obter una formación avanzada en Estadística e Investigación Operativa.
- **Orientación investigadora** : Capacitar ao estudante para a investigación no ámbito da Estadística e da Investigación Operativa. Dar os primeiros pasos na investigación, que culminarán coa elaboración dunha tese de doutoramento.
- **Orientación profesional** : Proporcionar formación sobre a aplicación dos métodos da Estadística e a Investigación Operativa que son tan valiosos na práctica profesional en múltiples sectores: biosanitario, finanzas, enxeñaría, e tantos outros, así como nas actividades que requiren investigación e innovación, para las que os métodos estadísticos son indispensables.

Estructura académica

Ao superar 90 créditos ECTS, os estudantes obterán o título oficial de Máster en Técnicas Estatísticas, con validez en todo el territorio nacional, e que permite o acceso ao Doutoramento. O Máster estrutúrase en tres cuatrimestres:

- **Primeiro Cuatrimestre:** Fundamentos de Estadística e Investigación Operativa
- **Segundo cuatrimestre:** Materias avanzadas
- **Terceiro cuatrimestre:** Materias especializadas e Proxecto (Proxecto de Fin de Máster ou Traballo tutelado, en relación con un problema práctico ou un traballo de inicio á investigación).

Haberá un primeiro curso, cos dous primeiros cuatrimestres do máster e un segundo curso no que se organizará só o terceiro cuatrimestre.

Hai una ampla oferta de materias optativas para favorecer a multidiscipliniedade, permítese unha optatividade de hasta 10 créditos ECTS noutros programas oficiais de Máster, previa solicitude e que se determinarán oportunamente.

Cada estudante terá un titor, que lle axudará ao alumnado na elección do perfil de estudos.

Admisión e selección de estudantes

Para o Máster segundo o expediente académico do alumnado.

Para o acceso ao doutoramento terase en conta o expediente académico do solicitante, e a valoración global do currículo. Nos casos nos que for preciso entrevistarse aos solicitantes co obxecto de aclarar as cuestións relativas aos méritos.

Número de prazas: 38, estranxeiros 12 e tempo parcial 12.

Datos de contacto

- **Universidade de Santiago de Compostela, www.usc.es**
Manuel Febrero Bande (coordinador xeral), Facultade de Matemáticas, manuel.febrero@usc.es, (+34) 981563100 ext. 13187
- **Universidade da Coruña, www.udc.es**
Juan Manuel Vilar Fernández, Facultade de Informática, eijvilar@udc.es, 981167000 ext. 1221
- **Universidade de Vigo www.uvigo.es**
Juan Carlos Pardo Fernández, E.U. de Ingeniería Técnica Industrial, juancp@uvigo.es, (+34) 986813948

Máis información na páxina web:

<http://eio.usc.es/pub/mte>



CHOCOMATES
matemáticas
cotiás
molladas
nun
chocolate
quentiño
curso 2009 - 2010