

5 PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Breve justificación de cómo los distintos módulos o materias de que consta el plan de estudios constituyen una propuesta coherente y factible (teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes) y garantizan la adquisición de las competencias del título.

Esta propuesta de plan de estudios se ha elaborado en conformidad a las directrices de la Conferencia de Decanos y Directores de Matemáticas, así como al Libro Blanco publicado por la ANECA. También es conforme a las recomendaciones de la Agencia de Calidad inglesa (Quality Assurance Agency for Higher Education 2007). En base a estos referentes se ha elaborado el conjunto de competencias de la titulación y se han diseñado las materias apropiadas para su adquisición.

Se puede observar que todas las competencias se trabajan en un número suficiente de materias que garanticen su correcta adquisición y a su vez cada materia está involucrada en el desarrollo de varias competencias (véase la tabla de relación entre competencias y materias).

Obsérvese que diversas competencias aparecen en un gran número de materias. No es de extrañar dado, por una parte, del carácter instrumental de muchas de las competencias que aparecen en los estudios de Matemáticas y, por otro lado, la gran interrelación entre las diversas materias de las Matemáticas. Todo ello hace difícil compartimentar las diversas competencias entre las diferentes materias. Por ejemplo, las competencias “saber identificar errores en razonamientos incorrectos” o “saber aplicar los conocimientos adquiridos y la capacidad de análisis a la resolución de problemas en contextos académicos y profesionales” se vincularán a casi todas las materias.

5.1. Estructura de las enseñanzas

5.1.1. Explicación general de la planificación del plan de estudios.

Descripción general de cómo se planifican los estudios, donde se incluya, si es el caso, las Menciones que se proponen

El grado ofrece 4 menciones:

- Mención en Física.
- Mención en Informática.
- Mención en Economía.
- Mención en Estadística.

Mención en Física

Consiste en la elección por el estudiante de un mínimo de 30 créditos entre una oferta de 60 créditos correspondientes a la materia:

- Elementos de Física

El resto hasta completar los 42 podrán elegirse entre:

A) Asignaturas correspondientes a las materias:

- Elementos de Física
- Álgebra
- Análisis Real, Funcional y de Fourier
- Didáctica de las Matemáticas
- Geometría y Topología

- Lógica
- Matemática Aplicada
- Probabilidades, Procesos y Estadística Matemática

B) Prácticas en Empresa de 6 o de 12 créditos.

C) Reconocimiento de hasta 6 créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

Mención en Informática

Consiste en la elección por el estudiante de un mínimo de 30 créditos entre una oferta de 66 créditos correspondientes a la materia:

- Elementos de Informática

El resto hasta completar los 42 podrán elegirse entre:

A) Asignaturas correspondientes a las materias:

- Elementos de Informática
- Álgebra
- Análisis Real, Funcional y de Fourier
- Didáctica de las Matemáticas
- Geometría y Topología
- Lógica
- Matemática Aplicada
- Probabilidades, Procesos y Estadística Matemática

B) Prácticas en empresa de 6 o 12 créditos.

C) Reconocimiento de hasta 6 créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

Mención en Economía

Consiste en la elección por el estudiante de un mínimo de 30 créditos entre una oferta de 60 créditos correspondientes a la materia:

- Elementos de Economía

El resto hasta completar los 42 podrán elegirse entre:

A) Asignaturas correspondientes a las materias:

- Elementos de Economía
- Álgebra
- Análisis Real, Funcional y de Fourier
- Didáctica de las Matemáticas
- Geometría y Topología
- Lógica
- Matemática Aplicada
- Probabilidades, Procesos y Estadística Matemática

B) Prácticas en empresa de 6 o de 12 créditos.

C) Reconocimiento de hasta 6 créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

Mención en Estadística

Consiste en la elección por el estudiante de un mínimo de 30 créditos entre una oferta de 63créditos correspondientes a la materia:

- Elementos de Estadística
- Probabilidades, Procesos y Estadística Matemática

El resto hasta completar los 42 podrán elegirse entre:

A) Asignaturas correspondientes a las materias:

- Elementos de Estadística
- Álgebra
- Análisis Real, Funcional y de Fourier
- Didáctica de las Matemáticas
- Geometría y Topología
- Lógica
- Matemática Aplicada
- Probabilidades, Procesos y Estadística Matemática

B) Prácticas en empresa de 6 o de 12 créditos.

C) Reconocimiento de hasta 6 créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

Además, los estudiantes podrán cursar un itinerario libre con la elección de 42 créditos de entre:

A) Una oferta de 60 créditos correspondientes a las materias:

- Álgebra
- Análisis Real, Funcional y de Fourier
- Didáctica de las Matemáticas
- Geometría y Topología
- Lógica
- Matemática Aplicada
- Probabilidades, Procesos y Estadística Matemática

B) Hasta 18 créditos de la oferta de asignaturas optativas que forman parte de alguna de las 4 Menciones.

C) Prácticas en Empresa de 6 o de 12 créditos.

D) Reconocimiento de hasta 6 créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

MATERIA	CRÉDITOS	TIPO	1°		2°		3°		4°		Total
			1.sem	2.sem	1.sem	2.sem	1.sem	2.sem	1.sem	2.sem	
MATEMÁTICAS	36	FB	18	18							36
INFORMÁTICA	12	FB	6	6							12
ESTADÍSTICA	6	FB	6								6
FÍSICA	6	FB		6							6
CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES	12	OB			6	6					12
MÉTODOS NUMÉRICOS	12	OB			6		6				12
GEOMETRÍA AFÍN, EUCLIDEA Y PROYECTIVA	12	OB			6	6					12
ESTRUCTURAS Y ECUACIONES ALGEBRAICAS	12	OB			6		6				12
GRAFOS	6	OB			6						6
TOPOLOGÍA Y GEOMETRÍA DIFERENCIAL	18	OB				6	6	6			18
MODELOS MATEMÁTICOS Y ECUACIONES DIFERENCIALES	12	OB				6		6			12
HISTORIA DE LAS MATEMÁTICAS	6	OB				6					6
ANÁLISIS	12	OB					6	6			12
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	12	OB					6	6			12
MODELIZACIÓN	6	OB						6			6
TRABAJO FINAL DE GRADO	18	TR							18	18	36
PRÁCTICAS EN EMPRESAS	12	PR							12		12
ÁLGEBRA	9	OT							6	3	9
ANÁLISIS REAL, FUNCIONAL Y DE FOURIER	9	OT							3	6	9
DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS	6	OT							6		6
GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA	9	OT							3	6	9
LÓGICA	9	OT							6	3	9
MATEMÁTICA APLICADA	9	OT							6	3	9
PROBABILIDADES, PROCESOS Y ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	9	OT							3	6	9
ELEMENTOS DE ECONOMÍA	60	OT							30	30	60
ELEMENTOS DE ESTADÍSTICA	54	OT							30	24	54
ELEMENTOS DE FÍSICA	60	OT							30	30	60
ELEMENTOS DE INFORMÁTICA	66	OT							36	30	66
TOTAL			30	30	30	30	30	30	189	159	528

5.1.2. Vinculación de competencias a materias del título

	MATERIAS BÁSICAS				MATERIAS OBLIGATORIAS											
	Matemática	Informática	Estadística	Física	Cálculo en Varias Variables	Métodos Numéricos	Estruct. y Ecuaciones Algebraicas	Geometría Afín, Euclídea y Proyectiva	Modelos Matemát. y Ecuaciones Diferenciales	Topología y Geometría Diferencial	Análisis	Probabil. y Estadist.	Grafos	Modelización	Historia de las Matem.	Trabajo Fin de Grado
COMPETENCIAS TRANSVERSALES DE LA TITULACIÓN																
120261. Poseer y comprender los conocimientos básicos de la Matemática.																
121005. Poseer y comprender conceptos avanzados en alguna rama de la Matemática.																
120263. Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes que permitan emitir informes razonados y obtener conclusiones en problemas científicos o de otros ámbitos que requieran herramientas matemáticas.																
120264. Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones matemáticas a un público tanto especializado como no especializado.																
120266. Saber aplicar los conocimientos adquiridos y la capacidad de análisis a la resolución de problemas en contextos académicos y profesionales.																
120267. Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores en Matemáticas o en otras ciencias vinculadas, con un alto grado de autonomía.																
121002. Capacidad para trabajar en equipo.																
121003. Utilizar recursos bibliográficos físicos y virtuales.																
121004. Organizar y administrar el tiempo y los recursos disponibles.																

adecuado proceso matemático para cada problema.										
120277. Capacidad de construir un modelo matemático en situaciones simples de la realidad.										
120278. Saber desarrollar argumentos rigurosos, identificando las hipótesis y las conclusiones.										
120279. Utilizar aplicaciones informáticas para la resolución de problemas matemáticos.										
120280. Desarrollar programas informáticos propios que implementen algoritmos sencillos.										
121010. Conocer algunas de las aplicaciones de la Matemática a otras ramas de la ciencia y la tecnología.										

121001. Saber aplicar los conocimientos adquiridos y la capacidad de análisis a la resolución de problemas en contextos académicos y profesionales.								
120267. Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores en Matemáticas o en otras ciencias vinculadas, con un alto grado de autonomía.								
121002. Capacidad para trabajar en equipo.								
121003. Utilizar recursos bibliográficos físicos y virtuales.								
121004. Organizar y administrar el tiempo y los recursos disponibles.								

adecuado proceso matemático para cada problema.								
120277. Capacidad de construir un modelo matemático en situaciones simples de la realidad.								
120278. Saber desarrollar argumentos rigurosos, identificando las hipótesis y las conclusiones.								
120279. Utilizar aplicaciones informáticas para la resolución de problemas matemáticos.								
120280. Desarrollar programas informáticos propios que implementen algoritmos sencillos.								
121010. Conocer algunas de las aplicaciones de la Matemática a otras ramas de la ciencia y la tecnología.								

5.1.3. Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE LA UB

La Universitat de Barcelona (UB) tiene una larga tradición de relación y colaboración con universidades de otros países. Esta colaboración abarca tanto el intercambio y la movilidad de los profesores, de los investigadores y también de los estudiantes, así como la participación en programas universitarios en el marco de las redes y los proyectos de docencia y de investigación internacionales.

En particular en el ámbito europeo, la construcción del espacio europeo de educación superior (EEES) y del espacio europeo de investigación (EER) y también en el ámbito iberoamericano, con la creación del espacio iberoamericano de educación superior (EIES), hace que la relación con el entorno universitario sea imprescindible.

La Universitat de Barcelona está presente de manera proactiva en las redes de universidades europeas, participa en varios grupos de trabajo y tiene la voluntad de insertarse plenamente en el desarrollo de las nuevas propuestas de formación en los ámbitos del grado y del postgrado, así como en las diversas iniciativas vinculadas a la investigación en el marco del séptimo Programa marco de la Unión Europea (UE).

Este objetivo se extiende también a las universidades y a las redes universitarias no europeas que se distinguen por su excelencia, con las que también es prioritaria la cooperación. Un elemento clave por mejorar la calidad de las enseñanzas y de la investigación en la Universitat de Barcelona debe ser el hecho de compartir información y experiencias con las universidades extranjeras y estar presentes en aquellos niveles en los cuales podemos representar y defender mejor nuestros intereses. Para ello, la UB participa activamente en las iniciativas educativas, de investigación y de transferencia de tecnología de alcance mundial.

Además, en el ámbito docente, participa en los principales programas de intercambio y movilidad europeos y ha suscrito convenios bilaterales con universidades de distintas regiones del mundo.

Mediante estos programas y estos convenios cerca de 800 estudiantes de la Universidad cursan cada año parte de sus estudios en diferentes universidades extranjeras, mientras que la Universidad de Barcelona recibe anualmente alrededor de unos 1.800 estudiantes procedentes de estas universidades.

Es importante resaltar que la UB cuenta también con diversos centros específicos vinculados estrechamente a esta actividad internacional, entre otros, la Escuela de Idiomas Modernos, el Instituto de Estudios Hispánicos, el Centro de Estudios Canadienses, el Centro de Estudios Australianos, el Observatorio del Tibet y Asia Central o el Instituto Confucio creado recientemente junto con la UAB y Casa Asia.

La gestión de la movilidad de los estudiantes de la UB y en sus centros la podemos resumir en los siguientes aspectos:

- *Programas de movilidad*

Es preciso distinguir entre distintos tipos de programas en función de su carácter propio o externo:

a) Programas de movilidad externos:

Programa de Aprendizaje Permanente – ERASMUS: La UB tiene una larga tradición en la movilidad de estudiantes con finalidad de estudios en el marco de la acción ERASMUS (actualmente dentro del Programa de Aprendizaje Permanente de la Comisión Europea), desde el inicio del programa en 1987. El programa ERASMUS permite a los estudiantes de la UB cursar estudios en una universidad de la Unión

Europea o país asociado al programa. Tiene dos características fundamentales: una ayuda económica proporcional a la duración en meses de la estancia y el reconocimiento en la UB de los estudios cursados en la universidad europea.

La Universitat de Barcelona tiene intercambio ERASMUS con universidades de 27 países europeos. Cada uno de los centros de la Universidad realiza los acuerdos y convenios de colaboración de intercambio de estudiantes específicos (ver relación de acuerdos y convenios de colaboración suscritos por el Centro en el apartado siguiente)

Programa de Movilidad Grupo de Coimbra: Permite a los estudiantes de la UB cursar estudios en las universidades europeas miembros del Grupo de Coimbra que forman parte de la red de movilidad SNE, en condiciones de matrícula y equivalencia académica similares a las que ofrece el programa ERASMUS .

http://www.ub.edu/uri/estudiantsUB/convenis_generals.htm

b) Programas de movilidad propios:

Convenios generales: convenios firmados por la UB con universidades extranjeras donde se contempla el intercambio de estudiantes con similares condiciones de matrícula y equivalencia académica que los intercambios ERASMUS o con el establecimiento de condiciones específicas.

http://www.ub.edu/uri/estudiantsUB/convenis_generals.htm

Convenios específicos: convenios firmados por la UB con universidades extranjeras, que afectan de manera específica a alguno de los centros de la UB y que contemplan el intercambio de estudiantes con similares condiciones de matrícula y equivalencia académica que los intercambios ERASMUS o con el establecimiento de condiciones específicas (programas de doble titulación, prácticas, etc.).

http://www.ub.edu/uri/estudiantsUB/convenis_especifics.htm

Por otra parte los estudiantes de la Universitat de Barcelona, de forma individual, también pueden hacer una estancia temporal en una universidad extranjera, al margen de los programas o convenios internacionales suscritos por la Universidad, de acuerdo y según los procedimientos establecidos en nuestra normativa de movilidad.

- *Convocatoria de plazas de convenios bilaterales*

La convocatoria de plazas de movilidad vinculadas a convenios bilaterales firmados por la UB con otras universidades o centros de educación superior extranjeros la realiza el Vicerrectorado competente en materia de Relaciones Internacionales y la gestiona la Oficina de Movilidad y Programas Internacionales (OMPI), junto con los responsables de relaciones internacionales de los centros de la UB.

Anualmente, el responsable de movilidad internacional del Centro o el Vicerrectorado competente en materia de movilidad, dependiendo del tipo de convenio aprueban la convocatoria de plazas de movilidad ajustándose, en su caso, al del modelo aprobado.

La convocatoria se hace pública en la WEB de la Universidad y en las de los Centros.

Solicitud:

Las diferentes convocatorias establecen en cada caso el procedimiento de solicitud que requiere cada uno de los programas y que son públicos en la WEB de la Universidad y de los diferentes centros.

Resolución:

En función de los criterios de la convocatoria, la comisión creada al efecto o el responsable de movilidad internacional del centro, según el tipo de convocatoria resuelven el proceso de selección de los estudiantes para participar en programas de movilidad internacional.

Esta resolución se hace pública en la WEB de la Universidad y en la de los diferentes centros.

Matrícula:

Es responsabilidad del estudiante matricular en la secretaría de estudiantes y docencia del centro todas las asignaturas recogidas en el documento de equivalencia académica aprobado por el responsable de movilidad internacional.

Reconocimiento académico:

Finalizada la estancia en una universidad o centro de educación superior extranjero, el estudiante tiene que entregar el certificado académico al responsable de movilidad internacional del Centro que junto con el jefe o la jefa de estudios hacen la ratificación automática de las calificaciones obtenidas.

Respecto a los sistemas de apoyo al estudiante, la Oficina de la Universidad responsable de la movilidad internacional (OMPI) se encarga de asesorar a los Centros y los alumnos en movilidad internacional sobre los aspectos generales de los diferentes programas de movilidad. El responsable de movilidad internacional del Centro es quien realiza las acciones de orientación, supervisión y seguimiento de la matrícula en todo momento a los estudiantes.

- *Movilidad internacional: estudiantes extranjeros que hacen una estancia en la UB*

La Universidad de origen hace la preselección del alumnado que quiere hacer una estancia en la UB, de acuerdo con los criterios establecidos en el convenio o programas de movilidad. La preselección de la universidad de origen no supone la aceptación automática de estos estudiantes en la UB, que depende de cada Centro.

También pueden hacer una estancia temporal en la UB, al margen de los programas o convenios internacionales suscritos por la UB, los estudiantes de forma individual procedentes de universidades o centros de educación superior extranjeros que reúnan los requisitos que marca la normativa de movilidad de la UB para este tipo de movilidad.

El vicerrectorado competente en materia de política internacional establece los plazos para aceptar y resolver las solicitudes de movilidad internacional que formulen los estudiantes procedentes de universidades o centros de educación superior extranjeros.

El responsable de movilidad internacional del Centro resuelve las solicitudes de los estudiantes procedentes de universidades o centros de educación superior extranjeros de acuerdo con los criterios establecidos en los programas o convenios de movilidad internacional o si son por solicitud individuales según los criterios de movilidad que marca la UB y el propio centro en su normativa.

El responsable de movilidad internacional del Centro se encarga de la orientación, la supervisión y el seguimiento de la matrícula de los estudiantes procedentes de universidades o centros de educación superior extranjeros.

El Centro gestiona la acogida y la matrícula de los estudiantes que provienen de universidades o centros de educación superior extranjeros (fichas de acogida, carnet de estudiante, material informativo...)

Una vez la secretaría de estudiantes y docencia del Centro disponga de las actas calificadas, elabora el certificado y lo firma el secretario del Centro.

Este certificado se envía o entrega al estudiante y a la universidad de origen.

PROGRAMA SICUE

La Universitat de Barcelona participa también, desde su creación en el programa de movilidad entre universidades españolas (SICUE) que permite que los estudiantes puedan hacer una parte de sus estudios en otra universidad española con las máximas garantías de reconocimiento académico.

El procedimiento es un procedimiento centralizado en el Vicerrectorado competente en materia de estudiantes.

La convocatoria se hace pública en la WEB de la Universidad y en la de los Centros y en ella se incluyen la totalidad de plazas disponibles, para cada curso académico, de todas las titulaciones de la Universidad.

En el período establecido para iniciar el proceso de selección, los estudiantes presentan sus solicitudes que son priorizadas por la comisión de selección del programa SICUE.

El vicerrectorado competente en materia de estudiantes adjudica las plazas.

Una vez el estudiante ha sido admitido realiza la matrícula en la secretaría de estudiantes y docencia de su centro, a partir del acuerdo académico firmado por el coordinador SICUE de cada Centro.

Al finalizar su estancia de movilidad, el estudiante entrega al coordinador SICUE del Centro el certificado de los resultados obtenidos que una vez comprobado que coincide con el acuerdo académico autoriza su reconocimiento automático.

Los estudiantes de acogida que hayan obtenido plaza en la Universitat de Barcelona mediante el acuerdo bilateral, están tutorizados por el coordinador SICUE del centro correspondiente.

Acuerdos y convenios de colaboración activos de intercambio de estudiantes

En la Facultad de Matemáticas el responsable de movilidad internacional del Centro es uno de los vicedecanos.

El coordinador SICUE del Centro es el jefe de estudios de Matemáticas. Todos los convenios bilaterales que se realizan se hacen teniendo en cuenta los objetivos del título.

Cada estudiante es tutorizado de manera individual por el responsable de movilidad correspondiente, adecuando las asignaturas a cursar en el centro de acogida al currículum de cada estudiante.

La Facultad de Matemáticas tiene firmados Convenios bilaterales para los estudios de Matemáticas dentro del marco LLP/ERASMUS con las siguientes Universidades Europeas:

ALEMANIA

- JOHANNES GUTENBERG UNIVERSITÄT MAINZ
- TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN
- WESTFÄLISCHE WILHELMS – UNIVERSITÄT MÜNSTER
- TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN
- UNIVERSITÄT REGENSBURG

- HUMBOLDT – UNIVERSITÄT ZU BERLIN
- GEORG – AUGUST – UNIVERSITÄT GÖTTINGEN
- UNIVERSITÄT BIELEFELD
- RUHR – UNIVERSITÄT BOCHUM
- RHEINISCH-WESTFAELISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN
- RHEINISCHE FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITAET BONN
- ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG IM BREISGAU

AUSTRIA

- TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

BULGARIA

- BALGARSKA AKADEMIA NA NAUKITE

DINAMARCA

- ÅRHUS UNIVERSITET

ESLOVENIA

- UNIVERZA V LJUBLJANI

FRANCIA

- ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE LYON
- UNIVERSITE PARIS NORD – PARIS 13
- UNIVERSITE CLAUDE BERNARD, LYON I
- UNIVERSITE BORDEAUX 1, SCIENCES ET TECHNOLOGIES
- UNIVERSITE DU MAINE
- AIX-MARSEILLE UNIVERSITY (AMU)
- UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR

GRAN BRETAÑA

- THE UNIVERSITY OF WARWICK
- UNIVERSITY OF SHEFFIELD

GRECIA

- PANEPISTIMIO KRITIS

ISLANDIA

- HASKOLI ISLANDS

ITALIA

- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI L'AQUILA
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
- UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

- UNIVERSITA' DI PISA
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA 'LA SAPIENZA'
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO

MEXICO

- INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

NORUEGA

- UNIVERSITETET I TROMSØ

PAISES BAJOS

- UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM
- RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN

POLONIA

- AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
- UNIwersytet Jagiellonski
- POLITECHNIKA WARSZAWSKA

PORTUGAL

- UNIVERSIDADE ATLANTICA

REPÚBLICA CHECA

- MASARYKOVA UNIVERZITA
- UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

RUMANÍA

- UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA" (UAIC)

SUECIA

- GÖTEBORGS UNIVERSITET
- STOCKHOLMS UNIVERSITET

TURQUÍA

- HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

Así mismo la Facultad tiene firmado un Convenio Específico de Movilidad con la siguiente Universidad:

SUIZA

- ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

La Facultad también informa a sus estudiantes sobre los convenios generales de Movilidad que la Universidad de Barcelona tiene firmados con diferentes universidades de Europa, Asia, América y Oceanía

En cuanto a la movilidad española, la Facultad participa en el programa SICUIE (Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles) y tiene firmados acuerdos bilaterales para los estudios de Matemáticas con las siguientes:

- UNIVERSIDAD DE ALICANTE
- UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
- UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
- UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
- UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA
- UNIVERSIDAD DE GRANADA
- UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
- UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
- UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
- UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
- UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Convocatorias o programas de ayudas a la movilidad financiados por las universidades o centros participantes

Además de las ayudas ERASMUS y SICUE, los estudiantes de la Universitat de Barcelona pueden disfrutar de otras:

<http://www.ub.edu/uri/estudiantsUB/estUB.htm>

UNIVERSIDAD

- Ayudas para participar en programas de movilidad internacional para estudiantes de los centros de la UB.
Son ayudas que concede la misma Universidad de Barcelona para completar la ayuda de las becas ERASMUS y otros programas de movilidad con universidades extranjeras.
- Ayudas del Programa de becas internacionales Bancaja y Banco Santander para estudiantes de los centros de la UB.
Son ayudas de viaje a estudiantes de la Universidad que hayan sido seleccionados para hacer una estancia en otra universidad dentro del programa ERASMUS, el del Grupo Coimbra y los programas de movilidad con universidades extranjeras.

GENERALITAT

- Ayudas de la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) de la Generalitat de Catalunya. La Generalitat de Catalunya, por la vía de su agencia AGAUR, convoca cada año un programa de ayudas para contribuir a los gastos que comporta la realización de estudios a otros países para los estudiantes participantes en programas de movilidad internacional.
- Ayuda complementaria en concepto de residencia dentro de la beca general y de movilidad del Ministerio de Educación y Ciencia.
Son ayudas de la Generalitat de Cataluña para los estudiantes que tienen derecho a disfrutar de la beca general o de movilidad del Ministerio de Educación y Ciencia. Además, pueden solicitar una ayuda complementaria en concepto de residencia por el hecho de estudiar en una universidad extranjera lejos del domicilio habitual.

Otros tipos de ayudas económicas puntuales

Son ayudas para los estudiantes de la Universitat de Barcelona que cumplan los requisitos específicos de las entidades que los conceden, como por ejemplo las de la Consejería de Educación y Cultura de las Islas Baleares.

5.1.4. Procedimientos de coordinación docente horizontal y vertical del plan de estudios

Cada centro de la Universidad de Barcelona tiene implantado, y certificado en el marco del programa AUDIT, un sistema de garantía interna de la calidad (SAIQU) que responde a un modelo global de la universidad basado en la organización de la gestión basada en procesos. El SAIQU se despliega mediante un catálogo de los principales procesos relacionados con la formación universitaria, la descripción de estos procesos así como la sistemática para su seguimiento a través del procedimientos Generales (PGQ) y específicos (PEQ) de calidad, con el apoyo de un conjunto de indicadores del sistema de gestión para medir las actividades que se realizan para lograr el objetivo especificado así como la introducción de la rendición de cuentas mediante informes de seguimiento anuales y publicidad de los diversos datos e indicadores que emanan del SAIQU o de las directrices de las agencias de evaluación externas.

Los Grados como estudios oficiales de la UB, están adscritos a todos los efectos a un Centro. Por lo tanto, su responsabilidad se regula por las directrices que el centro tenga establecidas en su gestión y desarrollo en procesos como la difusión de la enseñanza, la captación, la preinscripción la matrícula de estudiantes y el seguimiento de la titulación, aplicando las directrices y las normas que la UB establezca.

Cada grado dispone de un consejo de estudios y de un jefe de estudios general que ejerce las funciones de Presidente, que serán los dos mecanismos fundamentales de coordinación docente.

En primer lugar el “Consejo de Estudios” del Grado. El “Consejo de Estudios” está formado por un profesor/a de cada uno de los departamentos que imparten docencia en el Grado, así como una representación de los estudiantes.

Las funciones básicas del Consejo de Estudios del Grado son el de garantizar la coherencia e interrelación de las materias del Grado; revisar los planes docentes de las asignaturas de las materias; garantizar que la docencia y evaluación se adapten a los planes docentes de las asignaturas; organizar la temporalidad y los horarios del Grado y garantizar el buen funcionamiento docente y académico.

La coordinación docente es competencia del Consejo de Estudios. Tiene como objetivo la coordinación de las materias y asignaturas del plan de estudios.

Concretamente, se revisan, discuten e informan los conceptos y contenidos que se transmiten; su temporalidad y progreso de adquisición de conocimientos; sus criterios evaluativos; la metodología docente; así como la incorporación en el desarrollo de las asignaturas de las competencias transversales y específicas del grado.

Asimismo los criterios y actividades de evaluación serán propuestos por los coordinadores de las asignaturas y reflejados en los correspondientes planes docentes. El Consejo de Estudios tiene la responsabilidad de revisar y aprobar dichos planes docentes.

La coordinación general también se ocupará de poner en práctica los mecanismos de mejora de la calidad derivados tanto de la reflexión directa del Consejo de Estudios como de los resultados de las encuestas de opinión del alumnado.