

5.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

A) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Módulo	Asignatura/s	Cred.
MATERIALES EN EL SIGLO XXI	NUTRIENTES TECNOLÓGICOS	4
AMPLIACIÓN INGENIERÍA DE MATERIALES I	MATERIALES METÁLICOS	4
AMPLIACIÓN INGENIERÍA DE MATERIALES II	MATERIALES CERÁMICOS	4
AMPLIACIÓN INGENIERÍA DE MATERIALES III	MATERIALES POLIMÉRICOS	4
AMPLIACIÓN INGENIERÍA DE MATERIALES IV	MATERIALES COMPUESTOS	4
MEDIOAMBIENTE Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE I	TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS	6
MEDIOAMBIENTE Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE II	MATERIALES APLICADOS A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	4
MEDIOAMBIENTE Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE III	MATERIALES APLICADOS A LA INGENIERÍA CIVIL	4
INGENIERÍA DE NUEVOS MATERIALES I	NANOMATERIALES	4
INGENIERÍA DE NUEVOS MATERIALES II	TECNOLOGÍAS DE SIMULACIÓN	6
INGENIERÍA DE NUEVOS MATERIALES III	MATERIALES CON PROPIEDADES ESPECIALES	4
TRABAJO FIN DE MÁSTER	TABAJO FIN DE MÁSTER	12

Módulo (Nivel 1)	Asignatura (Nivel 2)	Ct.*
MATERIALES EN EL SIGLO XXI	NUTRIENTES TECNOLÓGICOS	OBL
MATERIALES ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES	NUEVAS ALEACIONES METÁLICAS	OBL
	CERÁMICOS AVANZADOS	OBL
	NUEVOS MATERIALES POLIMÉRICOS	OBL
	MATERIALES COMPUESTOS AVANZADOS	OBL
MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD	TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS	OBL
	MATERIALES APLICADOS A LA EDIFICACIÓN SOSTENIBLE	OBL
	MATERIALES APLICADOS A LA INGENIERÍA CIVIL	OBL
MATERIALES AVANZADOS	NANOMATERIALES	OBL
	TECNOLOGÍAS DE SIMULACIÓN	OBL
	MATERIALES CON PROPIEDADES ESPECIALES	OBL
	PRÁCTICAS EN ENTORNO INVESTIGADOR Y PROFESIONAL	OBL
TRABAJO FIN DE MÁSTER	TABAJO FIN DE MÁSTER	TFM

Criterios Generales de Evaluación

Se valorarán de forma general los siguientes aspectos: Asistencia y participación, conceptos teóricos de la materia, realización de trabajos, casos o ejercicios. En todos los casos el sistema de calificación se registrará por lo establecido en el RD 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en la titulaciones universitarias de carácter oficial

B) PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

MOVILIDAD INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

La Universidad de Jaén es consciente de que la movilidad internacional es un complemento imprescindible en el mundo actual, en el que las empresas y la Administración buscan titulados/as con experiencia internacional y que sepan desenvolverse en idiomas distintos del materno. Un currículum globalizado es la mejor herramienta para tener éxito en un mundo globalizado.

~~Las actuaciones en materia de movilidad internacional del alumnado en la Universidad de Jaén se encuentran centralizadas, básicamente, en el Vicerrectorado con competencias en Internacionalización:~~

~~<http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/index.htm>~~

~~Este Vicerrectorado, por iniciativa propia o a petición de los Centros de la Universidad de Jaén, establece los correspondientes acuerdos o convenios con las universidades de interés. El contacto con el Centro es imprescindible para tener un conocimiento suficiente del estado de estos convenios, para lo que el Centro ha de designar una persona responsable o coordinadora de los programas de movilidad. Listado de convenios: <http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/convenios.php>~~

~~La persona responsable de los programas de movilidad de cada Centro, o la propia coordinación del máster, promueve actividades para fomentar la participación del alumnado en este tipo de programas y es la encargada de proponer la coordinación de cada convenio con una Universidad extranjera.~~

~~Una vez que el alumnado ha sido seleccionado y acepta la beca de movilidad, el Vicerrectorado de Internacionalización gestiona la documentación para presentarla en la Universidad de destino y, junto a la coordinación del programa, resuelve cualquier incidencia que pudiera presentarse, realizando labores de apoyo y orientación: http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/estext_home.php~~

Las actuaciones en materia de movilidad de los estudiantes en la Universidad de Jaén se encuentran centralizadas básicamente en el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación. Este Vicerrectorado establece los correspondientes acuerdos o convenios con las Universidades de interés. Todos los convenios se pueden consultar a través de la página web:

http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/conv_todos.php.

En la actualidad se dispone de más de 100 convenios relacionados con las áreas de conocimiento de la propuesta de Máster. Todos ellos están disponibles para los estudiantes de los Grados y Máster de la Universidad de Jaén

El responsable de los programas de movilidad de cada Centro promueve actividades para fomentar la participación de los estudiantes en este tipo de programa y será el encargado de proponer los tutores a los alumnos participantes en los diferentes programas de movilidad, propuesta que ha de ser aprobada por el Equipo de Dirección del Centro.

Una vez que el alumno ha sido seleccionado y acepta la beca de movilidad, el VRI gestiona la documentación para presentarla en la Universidad de destino y, junto al tutor, resuelve cualquier incidencia que pudiera presentarse.

El VRI informa a los estudiantes a través de su página web (<http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/index.htm>) sobre la existencia de los diferentes programas de movilidad, la Universidad y Título de acogida, el número de plazas ofertadas, los requisitos para poder optar a alguna de las plazas de movilidad ofertadas, los tutores correspondientes así como las ayudas económicas.

Asimismo, la coordinación de cada programa concreto realiza labores de asesoramiento y orientación al alumnado que viene a cursar estudios a la Universidad de Jaén, procedente de universidades extranjeras. El Vicerrectorado de Internacionalización, gestiona la documentación de este alumnado, realizando, además, la labor de recepción y acogida: http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/estext_home.php

Información sobre la movilidad

El Vicerrectorado de Internacionalización, informa al alumnado a través de su página web sobre la

existencia de los diferentes programas de movilidad, la Universidad de destino y título de acogida, el número de plazas ofertadas, los requisitos para poder optar a alguna de las plazas de movilidad ofertadas, las personas que ejercen la tutorización correspondiente, así como las ayudas económicas.

Existen distintos tipos de becas de movilidad internacional que el alumnado de la Universidad de Jaén puede solicitar:

- A. Convocatoria LLP-Erasmus. Para que el alumnado pueda realizar estancias de estudio en Instituciones de Educación Superior Europeas con pleno reconocimiento académico, ampliar sus conocimientos en las diferentes áreas de estudio de sus titulaciones y facilitar su acercamiento a la cultura de un país diferente.

El número y distribución de las plazas se detalla en el siguiente enlace:
http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/docs/erasmus_oferta.pdf

El alumnado se puede beneficiar de una ayuda económica de 600 € mensuales aproximadamente (provenientes de la Unión Europea, Ministerio y Junta), y de ayudas adicionales complementarias de hasta 600 € de la Excm. Diputación Provincial de Jaén y 84 Ayuntamientos de la provincia de Jaén. Más información:
http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/estuja_bmo_home.php?subtitle=era

- B. Convocatoria del Vicerrectorado de Internacionalización de la Universidad de Jaén, para la movilidad de estudiantes (en el marco del plan propio de movilidad internacional de la UJA – resto del mundo) a instituciones de educación superior en América, Asia y Oceanía.
Más información: http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/docs/america_oferta.pdf

Número de plazas ofertadas: En virtud de los Convenios de Cooperación Académica para el Intercambio de Estudiantes entre la Universidad de Jaén y las Instituciones de Educación Superior extranjeras, se convocan plazas de movilidad internacional destinadas a estudiantes de la Universidad de Jaén de grado y postgrado para realizar estudios en el extranjero durante un período de, al menos, un semestre durante el curso académico (a título de ejemplo, en el curso 2014/15 se ofertan 115 plazas).

El Programa EU-US Atlantis aportará una financiación de un máximo de 15.000 €, siendo el resto de la dotación económica que se derive de esta Convocatoria aportado por la Universidad de Jaén.

- C. Convocatoria de movilidad internacional con Instituciones de Educación Superior en México, Centroamérica-Caribe, América del Sur, África, Asia y Oceanía. En este caso y según el destino, la ayuda económica oscila entre 1.500-3.000 € semestrales o 3.000-5.000 € anuales.

Más información:
http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/estuja_bmo_home.php?subtitle=pima

La Universidad de Jaén ofrece cursos de varios niveles de inglés, francés y alemán para los alumnos que así lo soliciten. Los horarios, condiciones y acceso a estos cursos se encuentran en http://www.ujaen.es/serv/vicint/home/cursoldiomas_home.php

Reconocimiento de Créditos para programas de movilidad

La UJA tiene aprobada actualmente una Normativa sobre Reconocimiento por Equivalencia de estudios cursados en Programas de Intercambio Internacional (Aprobado por el Consejo de Gobierno el 12 de Junio de 2006). Está disponible en el siguiente enlace:

<http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/secgen/normativas/volumen1/estudiantes/D15.pdf>

El funcionamiento de los programas de movilidad estudiantil se recoge en el Sistema de Garantía de Calidad de los Másteres, concretamente, en el procedimiento P-3 Análisis de los programas de movilidad.

<http://viceees.ujaen.es/postgrado/calidad>

MOVILIDAD NACIONAL DE ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

El Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles (SICUE) pretende impulsar la movilidad estudiantil como factor de integración y cohesión del sistema universitario español, recogido como principio en la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, Orgánica de Universidades (B.O.E. de 24 de diciembre), siendo un medio de incrementar la calidad y diversidad de las enseñanzas recibidas.

Para ello, se garantiza al alumnado desplazado el reconocimiento académico de los créditos superados en una universidad distinta a aquella en que sigue su carrera.

Con el objeto de apoyar esta iniciativa SICUE, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte convocará posteriormente el programa de becas SÉNECA con objeto de aportar ayudas económicas para cubrir los gastos de desplazamiento y de estancia durante el período de estudio en otra universidad, y a las que podrán optar exclusivamente los alumnos que hayan obtenido previamente un intercambio en la convocatoria SICUE.

La persona beneficiaria de estas plazas sólo tendrá que abonar su matrícula en la Universidad de Jaén, lo que le da derecho a realizar estudios relativos a su titulación en la universidad de destino por el tiempo que figure en el acuerdo bilateral firmado entre la Universidad de Jaén y la universidad de destino y, asimismo, al reconocimiento en nuestra universidad de tales estudios, a todos los efectos académicos y administrativos, previa firma del correspondiente documento por ambas partes: el alumno y la Universidad de Jaén.

Serán abonados por el alumnado, en su caso, las tasas de docencia y otras si las hubiere. La convocatoria SICUE del curso 2014/15 se puede consultar en:

http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/sae/convocatoria%20SICUE_13_14.pdf

Las plazas ofertadas para realizar estudios en otra universidad española durante el próximo curso 2014/15, se pueden consultar en:

http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/sae/Anexo_Acuerdos%20Bilaterales%20SICUE%20E1_Ja%C3%A9n.pdf

El funcionamiento de los programas de movilidad estudiantil se recoge en el Sistema de Garantía de Calidad de los Másteres, concretamente, en el procedimiento P-3 Análisis de los programas de movilidad.

<http://viceees.ujaen.es/postgrado/calidad>

C) PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN DOCENTE HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

Una vez que la propuesta del Máster haya sido aprobada y difundida convenientemente, y a partir de la planificación de las enseñanzas y del calendario elaborado por el Consejo de Gobierno, se procederá a planificar la impartición de las enseñanzas ofertadas y a implantar dicha planificación.

Para ello, los Consejos de Departamento han de elaborar y aprobar el Plan de Organización Docente del Departamento, así como aprobar y coordinar los programas de las asignaturas de sus áreas de conocimiento y, de modo general, velar por la calidad de la docencia encomendada al Departamento.

Así mismo, la Comisión de Coordinación Académica del Máster, elaborará el horario de las clases y el calendario de exámenes respectivamente. De forma continuada el coordinador de Master dará una orientación a los estudiantes sobre aspectos del Master de carácter general. Así mismo en cada asignatura los profesores atenderán a los estudiantes mediante tutorías específicas de la materia que impartan.

Los estudiantes tendrán acceso a todo el material bibliográfico recomendado y recibirán guiones de prácticas en las asignaturas que los precisen. Asimismo se les dará información detallada acerca de los trabajos de fin de master.

Para asegurar la correcta coordinación docente del título, la coordinación del Máster, realizará dos tipos de coordinación, una horizontal manteniendo reuniones periódicas con los profesores implicados en la docencia de un curso académico, así como con el delegado/a de curso de la titulación,

y otra vertical en la que se coordinará la docencia de los distintos cursos académicos en el total del título.

La Comisión de Garantía de Calidad del máster establecerá las medidas de control que considere adecuadas para favorecer el correcto desarrollo de la planificación de las enseñanzas y atenderá las reclamaciones que pudieran surgir a tenor del desarrollo de los diferentes programas formativos según el procedimiento de Gestión de incidencias, S-Q-R-F del Sistema de Garantía Interna de la Calidad del Máster, estableciendo las medidas correctoras oportunas consecuencia de las desviaciones apreciadas.

1.2 ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Estructura del Plan de Estudios por módulos, materias y asignaturas

Módulo (Nivel-1)	Asignatura (Nivel-2)	Ct.*
MATERIALES EN EL SIGLO XXI	NUTRIENTES TECNOLÓGICOS	OBL
AMPLIACIÓN INGENIERÍA DE MATERIALES I	MATERIALES METÁLICOS	OBL
AMPLIACIÓN INGENIERÍA DE MATERIALES II	MATERIALES CERÁMICOS	OBL
AMPLIACIÓN INGENIERÍA DE MATERIALES III	MATERIALES POLIMÉRICOS	OBL
AMPLIACIÓN INGENIERÍA DE MATERIALES IV	MATERIALES COMPUESTOS	OBL
MEDIOAMBIENTE Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE I	TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS	OBL
MEDIOAMBIENTE Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE II	MATERIALES APLICADOS A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	OBL
MEDIOAMBIENTE Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE III	MATERIALES APLICADOS A LA INGENIERÍA CIVIL	OBL
INGENIERÍA DE NUEVOS MATERIALES I	NANOMATERIALES	OBL
INGENIERÍA DE NUEVOS MATERIALES II	TECNOLOGÍAS DE SIMULACIÓN	OBL
INGENIERÍA DE NUEVOS MATERIALES III	MATERIALES CON PROPIEDADES ESPECIALES	OBL
TRABAJO FIN DE MÁSTER	TABAJO FIN DE MÁSTER	TFM

Módulo (Nivel 1)	Asignatura (Nivel 2)	Ct.*
MATERIALES EN EL SIGLO XXI	NUTRIENTES TECNOLÓGICOS	OBL
MATERIALES ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES	NUEVAS ALEACIONES METÁLICAS	OBL
	CERÁMICOS AVANZADOS	OBL
	NUEVOS MATERIALES POLIMÉRICOS	OBL
	MATERIALES COMPUESTOS AVANZADOS	OBL
MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD	TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS	OBL
	MATERIALES APLICADOS A LA EDIFICACIÓN SOSTENIBLE	OBL
	MATERIALES APLICADOS A LA INGENIERÍA CIVIL	OBL
MATERIALES AVANZADOS	NANOMATERIALES	OBL
	TECNOLOGÍAS DE SIMULACIÓN	OBL
	MATERIALES CON PROPIEDADES ESPECIALES	OBL
	PRÁCTICAS EN ENTORNO INVESTIGADOR Y PROFESIONAL	OBL
TRABAJO FIN DE MÁSTER	TABAJO FIN DE MÁSTER	TFM

* **Carácter:** OBL: Obligatoria; TFM: Trabajo Fin de Máster

Ordenación temporal de las asignaturas del Plan de Estudios

Primer cuatrimestre	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Primer curso			
NUTRIENTES TECNOLÓGICOS	4	MATERIALES APLICADOS A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	4
MATERIALES METÁLICOS	4	NANOMATERIALES	4
MATERIALES CERÁMICOS	4	TECNOLOGÍAS DE SIMULACIÓN	6
MATERIALES POLIMÉRICOS	4	MATERIALES CON PROPIEDADES ESPECIALES	4
MATERIALES COMPUESTOS	4	TRABAJO FIN DE MÁSTER	12
TECNOLOGÍA DEL MEDIOAMBIENTE Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS	6		
MATERIALES APLICADOS A LA INGENIERÍA CIVIL	4		

Primer cuatrimestre	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Primer curso			
NUTRIENTES TECNOLÓGICOS	4	MATERIALES APLICADOS A LA EDIFICACIÓN SOSTENIBLE	4
NUEVAS ALEACIONES METÁLICAS	4	NANOMATERIALES	4
CERÁMICOS AVANZADOS	4	TECNOLOGÍAS DE SIMULACIÓN	4
NUEVOS MATERIALES POLIMÉRICOS	4	MATERIALES CON PROPIEDADES ESPECIALES	4
MATERIALES COMPUESTOS AVANZADOS	4	PRÁCTICAS EN ENTORNO INVESTIGADOR Y PROFESIONAL	4
TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS	4		
MATERIALES APLICADOS A LA INGENIERÍA CIVIL	4		
TRABAJO FIN DE MÁSTER -TFM (Anual)			12*

*Nota: la asignatura de TFM se plantea como una asignatura anual, con una distribución de 2 créditos ECTS en el primer cuatrimestre que se dedicarán a la selección de la línea de trabajo, revisión bibliográfica, organización de la estructura del TFM, dedicando los 10 créditos ECTS del segundo cuatrimestre a la ejecución del trabajo y la preparación de la memoria y la defensa propiamente dichos.