

PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Licenciatura de Matemáticas → Grado de Ingeniería Matemática

[Aprobado en la Junta de Facultad del 28 de mayo de 2009]

Reconocimiento de créditos

La Comisión de transferencia y reconocimiento de créditos de la Facultad de CC. Matemáticas tratará de reconocer al estudiante todos los créditos cursados en la Licenciatura, dentro de las limitaciones impuestas por el número de créditos de las asignaturas que queden por cursar, y el hecho de que deben completarse 240 ECTS para obtener el título de grado.

Vías de solicitud
de la adaptación de
Planes de Estudio

1. Grupos de asignaturas de primer curso [TABLA 3]

2. Primer curso completo

Si el estudiante ha superado el primer curso completo de la Licenciatura en Matemáticas de la UCM, se le reconocerán los créditos correspondientes a las asignaturas que configuren el primer curso del grado en Ingeniería Matemática.

3. 120 créditos de materias troncales y obligatorias

Si el estudiante ha superado 120 créditos de materias troncales y obligatorias de la Licenciatura en Matemáticas de la UCM que incluyan las asignaturas: Álgebra Lineal y Geometría, Análisis de Variable Real, Álgebra Básica, Informática, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Geometría Proyectiva, Métodos Estadísticos, Métodos Numéricos y Probabilidad y Estadística, entonces se le reconocerán los créditos correspondientes a los módulos de Formación Básica y de contenidos iniciales (es decir, los dos primeros cursos del grado en Ingeniería Matemática).

4. Asignatura por asignatura [TABLA 4]

La Comisión informará al estudiante de las asignaturas básicas u obligatorias así como una lista de las asignaturas optativas que puede cursar (y el número de éstas que debe cursar) para terminar el grado. Para elaborar esta lista se tendrá en cuenta el expediente del alumno, para evitar, dentro de lo posible, la duplicación de contenidos entre la licenciatura y el grado.

Normas complementarias:

- Cada asignatura por la que se solicita el reconocimiento de créditos se utilizará, para dicho reconocimiento, solamente por una de las siguientes vías contempladas: (1) Grupos de asignaturas de 1^{er} curso, (2) 1^{er} curso completo, (3) 120 créditos de materias troncales y obligatorias, (4) Asignatura por asignatura.
- Los créditos de una asignatura optativa o de libre elección cursados por el estudiante en la Licenciatura de Matemáticas de la UCM, que no resultaran reconocidos, a través del análisis de la adecuación de contenidos y competencias señalado en las tablas anteriores, podrán ser reconocidos a través de la asignatura optativa de 6 ECTS del grado en Ingeniería Matemática.
- En cualquier caso la Comisión de Transferencia y reconocimiento de créditos podrá valorar de manera global el expediente del alumno a la hora de realizar las adaptaciones.
- El estudio de la adaptación completa del grado queda pendiente hasta la implantación completa del grado.

TABLA 3 DE RECONOCIMIENTOS DE CRÉDITOS

– Grupos de asignaturas de primer curso –

Grupos de asignaturas (Licenciatura Matemáticas, plan 95)	Créditos	Grupos de asignaturas (Grado en Ingeniería Matemática)	ECTS
<ul style="list-style-type: none"> • Álgebra lineal y geometría • Análisis de variable real 	<p>18</p> <p>18</p> <p>Total: 36</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Álgebra lineal • Análisis de variable real • Matemáticas básicas 	<p>18</p> <p>18</p> <p>9</p> <p>Total: 45</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Álgebra lineal y geometría • Informática 	<p>18</p> <p>9</p> <p>Total: 27</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Álgebra lineal • Informática • Matemáticas básicas 	<p>18</p> <p>7.5</p> <p>9</p> <p>Total: 34.5</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de variable real • Informática 	<p>18</p> <p>9</p> <p>Total: 27</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de variable real • Informática • Matemáticas básicas 	<p>18</p> <p>7.5</p> <p>9</p> <p>Total: 34.5</p>

TABLA 4 DE RECONOCIMIENTOS DE CRÉDITOS (1/2)

- Asignatura por asignatura -

Asignatura (Licenciatura Matemáticas, plan 95)	Créditos	Asignatura (Grado en Ingeniería Matemática)	ECTS
Álgebra lineal y geometría	18	Álgebra lineal	18
Análisis de variable real	18	Análisis de variable real	18
Álgebra básica	9	Estructuras algebraicas	6
Informática	9	Informática	7.5
Cálculo diferencial	9	Cálculo diferencial	6
Cálculo integral	7,5	Cálculo integral	6
Elementos de ecuaciones diferenciales y variable compleja	7,5	Elementos de ecuaciones diferenciales ordinarias	6
Geometría diferencial de curvas y superficies	7,5	Geometría diferencial y aplicaciones	6
Variiedades diferenciables del espacio euclídeo	7,5	Geometría diferencial y aplicaciones	6
Geometría proyectiva	9	Geometría lineal	6
Investigación operativa	7,5	Investigación operativa	6
Métodos estadísticos	7,5	Estadística	6
Métodos numéricos	10,5	Métodos numéricos	6
Probabilidad y estadística	10,5	Probabilidad	6
Mecánica clásica	7,5	Física (Mecánica y ondas)	6
Teoría elemental de números	7,5	Elementos de matemáticas y aplicaciones	6
Análisis numérico de ecuaciones diferenciales	9	Ampliación de métodos numéricos	6
Ecuaciones diferenciales	9	Ecuaciones diferenciales y ecuaciones en diferencias	6
Estructuras algebraicas	9	Álgebra aplicada y criptografía	6
Variable compleja y análisis funcional	9	Variable compleja y análisis de Fourier	6
Álgebra computacional	7,5	Álgebra aplicada y criptografía	6
Análisis complejo	7,5	Variable compleja y análisis de Fourier	6

TABLA 4 DE RECONOCIMIENTOS DE CRÉDITOS (2/2)

- Asignatura por asignatura -

Asignatura (Licenciatura Matemáticas, plan 95)	Créditos	Asignatura (Grado en Ingeniería Matemática)	ECTS
Análisis de Fourier	7,5	Variable compleja y análisis de Fourier	6
Análisis exploratorio de datos	4,5	Gestión de datos	6
Análisis numérico de ecuaciones en derivadas parciales	7,5	Simulación numérica	6
Cartografía y fotogrametría	7,5	Cartografía y geomática	6
Ecuaciones en derivadas parciales I	7,5	Modelización y resolución de problemas con ecuaciones en derivadas parciales	6
Ecuaciones en derivadas parciales II	7,5	Modelización y resolución de problemas con ecuaciones en derivadas parciales	6
Geodesia espacial	7,5	Satélites artificiales y GNSS	6
Geodesia física	7,5	Campo de gravedad y aplicaciones	6
Geodesia geométrica y gravimetría	7,5	Redes geodésicas	6
Geometría de variedades diferenciables	7,5	Geometría diferencial y aplicaciones	6
Geometría riemanniana	7,5	Geometría diferencial y aplicaciones	6
Mecánica celeste	7,5	Dinámica espacial	6
Mecánica en medios continuos	7,5	Modelización en física-matemática: medios continuos	6
Métodos de regresión y análisis multivariante	7,5	Estadística aplicada	6
Modelos de gestión y producción	6	Modelos de gestión y producción	6
Optimización combinatoria y teoría de grafos	7,5	Optimización en redes	6
Procesos estocásticos	7,5	Cálculo estocástico	6
Programación matemática I	7,5	Programación matemática	6
Simulación	4,5	Simulación de sistemas logísticos	6
Sistemas dinámicos y teoría de control	7,5	Técnicas de optimización y control	6
Teoría de errores	7,5	Teoría de errores	6
Diseño y uso de bases de datos	6	Gestión de datos	6