

ACUERDO DE COMPATIBILIDAD DE ESTUDIOS ENTRE EL MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS Y EL MÁSTER EN ECONOMICS/ECONOMÍA
(Aprobado en Comisión Académica del Máster y ratificado en Junta de Escuela el 30 de Junio de 2017)

Propuesta de Título doble por el que los estudiantes de la Universidad de Granada podrán cursar en cuatro semestres un total de 132 ECTS conducentes a la obtención de dos títulos de Máster (sin incluir Complementos Formativos al Grado según se determinará por la Comisión Académica):

1. Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
2. Máster Universitario en Economics/Economía

De acuerdo a la siguiente distribución:

| 1er y 2º AÑO Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos | 1 er y 2º AÑO Máster Universitario en Economics/Economía |
|---|--|
| TIPO DE MATERIA Y CRÉDITOS | TIPO DE MATERIA Y CRÉDITOS |
| Obligatorias 72 ECTS | 32 ECTS a elegir entre 56 ECTS |
| | Obligatorios 4 ECTS |
| Formación General A DETERMINAR (*) ECTS | Prácticas Externas 8 ECTS |
| Trabajo Fin de Máster 12 ECTS | Trabajo Fin de Máster 8 ECTS |
| TOTAL 84 ECTS (*) | TOTAL 52 ECTS |
| CRÉDITOS TOTALES 132(*) | |

(*) En caso de que se precisen Complementos Formativos al Grado, estos serán determinados por la Comisión Académica a cursar entre las materias optativas del Módulo de Formación General.

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

| MÓDULO | ASIGNATURAS | ECTS | Carácter |
|--|---|-------------|-------------|
| AMPLIACIÓN DE FORMACIÓN CIENTÍFICA (18 ECTS) | Análisis Numérico | 4,5 | Obligatoria |
| | Ecuaciones en Derivadas Parciales | 4,5 | Obligatoria |
| | Mecánica de Medios Continuos | 4,5 | Obligatoria |
| | Mecánica de Fluidos Avanzada | 4,5 | Obligatoria |
| TECNOLOGÍA ESPECÍFICA (54 ECTS) | Conocimientos Avanzados de Ingeniería del Terreno | 6 | Obligatoria |
| | Análisis Avanzado de Estructuras | 6 | Obligatoria |
| | Hormigón Pretensado | 3 | Obligatoria |
| | Puentes | 3 | Obligatoria |
| | Planificación, Diseño y Gestión Avanzada de Obras Hidráulicas | 4,5 | Obligatoria |
| | Dinámica del Medio Océano-Atmósfera-Costa | 4,5 | Obligatoria |
| | Gestión de la depuración y tratamiento de aguas y residuos | 4,5 | Obligatoria |
| | Aeropuertos | 3 | Obligatoria |
| | Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte | 6 | Obligatoria |
| | Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial | 4,5 | Obligatoria |
| | Técnicas Avanzadas en la Construcción | 3 | Obligatoria |
| | Gestión Integral de Proyectos y Obras | 3 | Obligatoria |
| Sistemas Energéticos Avanzados en la Ingeniería | 3 | Obligatoria | |



| MÓDULO | ASIGNATURAS | ECTS | Carácter |
|---|---|------|-----------------------|
| PRÁCTICAS EXTERNAS (6 ECTS) | Prácticas Externas y Experiencias Profesionales y de Investigación(*) | 6 | Obligatoria |
| MÓDULO DE FORMACIÓN GENERAL (30 DE 48 ECTS) | Geotecnia | 6 | Optativa |
| | Edificación y Prefabricación | 6 | Optativa |
| | Ingeniería de Puertos y Costas | 6 | Optativa |
| | Obras y Aprovechamientos Hidráulicos | 6 | Optativa |
| | Presas y Aprovechamientos Hidroeléctricos | 6 | Optativa |
| | Transportes | 6 | Optativa |
| | Infraestructuras del Transporte | 6 | Optativa |
| | Ordenación Territorial y Urbanística | 6 | Optativa |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER | Trabajo Fin de Máster | 12 | Trabajo Fin de Máster |

(*)Se reconocen los 6 ECTS PRÁCTICAS EXTERNAS Y EXPERIENCIAS PROFESIONALES Y DE INVESTIGACIÓN realizados en las PRÁCTICAS EXTERNAS de 8 ECTS del Máster en Economía

MÁSTER ENECONOMICS/ECONOMÍA

| Módulo | Asignaturas | ECTS | Carácter |
|---|--|----------|-----------------------|
| MÓDULO I (8 ECTS) | ECONOMETRÍA (*) | 4 | Optativa |
| | TÉCNICAS DE ANÁLISIS ECONÓMICO (**) | 4 | Optativa |
| MÓDULO II (4 / 8 ECTS) | MICROECONOMÍA (E,M,N) | 4 | Optativa |
| | METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN (E,M,N) | 4 | Obligatorio |
| MÓDULO III (24 ECTS) | DIRECCIÓN DE OPERACIONES (M) | 4 | Optativa |
| | FLEXIBILIDAD Y CAMBIO ESTRATÉGICO (M) | 4 | Optativa |
| | GESTIÓN DE LA CALIDAD (M) | 4 | Optativa |
| | LIDERAZGO E INTELIGENCIA EMOCIONAL (M) | 4 | Optativa |
| | DIRECCIÓN ESTRATÉGICA (M,N) | 4 | Optativa |
| | ECONOMÍA INTERNACIONAL (E,N) | 4 | Optativa |
| | DIRECCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN (M) | 4 | Optativa |
| | DIRECCIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (M) | 4 | Optativa |
| | MÉTODOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN MICROECONOMÍA(M) | 4 | Optativa |
| | MÉTODOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN DIRECCIÓN EN EMPRESAS (M) | 4 | Optativa |
| | EVALUACIÓN DE PROGRAMAS Y POLÍTICAS PÚBLICAS (E,N) | 4 | Optativa |
| ECONOMÍA INDUSTRIAL Y BANCARIA (E,N) | 4 | Optativa | |
| ECONOMÍA DEL CRECIMIENTO Y DEL DESARROLLO (E,N) | 4 | Optativa | |
| PRÁCTICAS EXTERNAS (8 ECTS) | Prácticas Externas | 8 | Obligatoria |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER | Trabajo de fin de máster | 8 | Trabajo Fin de Máster |

(*) ECONOMETRÍA se reconoce por ANÁLISIS NUMÉRICO del Máster en ICCP

(**) TÉCNICAS DE ANÁLISIS ECONÓMICO se reconoce por ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES del Máster en ICCP

A título informativo, se distinguen los siguientes tipos de asignaturas:

- E: Asignaturas Básicas para un máster con carácter investigador relacionado con Análisis económico.
- M: Asignaturas Básicas para un máster con un carácter investigador orientado a Gestión
- N: Asignaturas recomendables para un alumno que desee una formación de carácter más heterogéneo



ACUERDO DE COMPATIBILIDAD DE ESTUDIOS ENTRE EL MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS Y EL MÁSTER EN ECONOMICS/ECONOMÍA

Los estudiantes tendrán que cursar

PRIMER CURSO ACADÉMICO

| 1 ^{er} SEMESTRE | | |
|---|--------|-------------|
| ASIGNATURA | ECTS | Carácter |
| Análisis Numérico | 4,5 | Obligatoria |
| Ecuaciones en Derivadas Parciales | 4,5 | Obligatoria |
| Mecánica de Medios Continuos | 4,5 | Obligatoria |
| Mecánica de Fluidos Avanzada | 4,5 | Obligatoria |
| Sistemas Energéticos Avanzados en la Ingeniería | 3 | Obligatoria |
| MICROECONOMÍA(E,M,N) | 4 | Optativa |
| Formación General A DETERMINAR | | Optativa |
| Total | 25 +FG | |

| 2 ^o SEMESTRE | | |
|--|----------|-------------|
| ASIGNATURA | ECTS | Carácter |
| Conocimientos avanzados de Ingeniería del Terreno | 6 | Obligatoria |
| Gestión de la depuración y tratamiento de aguas y residuos | 4,5 | Obligatoria |
| Hormigón Pretensado | 3 | Obligatoria |
| Técnicas Avanzadas en la Construcción | 3 | Obligatoria |
| Aeropuertos | 3 | Obligatoria |
| Formación General A DETERMINAR | | Optativa |
| Total | 19,5+ FG | |

SEGUNDO CURSO ACADÉMICO

| 3 ^{er} SEMESTRE | | |
|---|------|-------------|
| ASIGNATURA | ECTS | Carácter |
| Análisis Avanzado de Estructuras | 6 | Obligatoria |
| Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los Servicios del Transporte | 6 | Obligatoria |
| Dinámica del medio océano-atmósfera-costa | 4,5 | Obligatoria |
| Planificación, diseño y gestión avanzada de obras hidráulicas | 4,5 | Obligatoria |
| Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial | 4,5 | Obligatoria |
| Puentes | 3 | Obligatoria |
| Gestión Integral de Proyectos y Obras | 3 | Obligatoria |
| METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN(E,M,N) | 4 | Obligatoria |
| Total | 35,5 | |

| 4 ^o SEMESTRE | | |
|--------------------------------|------|-------------|
| ASIGNATURA | ECTS | Carácter |
| Prácticas Externas | 8 | Obligatoria |
| Trabajo Fin de Máster (ICCP) | 12 | Obligatoria |
| Trabajo Fin de Máster Economía | 8 | Obligatoria |
| Total | 28 | |

Además el alumnado deberá cursar 32 ECTS Optativos (8 Asignaturas) del Módulo III del Máster en Economics/Economía, de libre elección a lo largo de los dos cursos académicos.

CRITERIOS Y BAREMO PARA LA PUNTUACIÓN DE ACCESO

| Descripción | % Baremo |
|---|----------|
| Media del expediente académico | 40 |
| Adecuación de la formación académica previa | 50 |
| Conocimiento de idiomas a nivel B2 o superior | 10 |

INFORMACIÓN O REQUISITOS Y CRITERIOS ADICIONALES DE ADMISIÓN

- Graduados que verifiquen criterios del apartado 4.2.1 de la Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero de 2009 (BOE 18/2/2009)
- Nivel de inglés B1 acreditado

NUMERO DE ALUMNOS

15

OTROS CRITERIOS

A la finalización del Doble Máster los estudiantes deben acreditar el conocimiento de una de lengua extranjera nivel B2 (dentro del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas).