

Matemática aplicada (11366)

Total créditos semestre 30

Complementos tecnológicos



Cartografía y SIG

## 153 - GRADO EN INGENIERÍA EN GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA (Curso 2024-2025)

| PRIMER CURSO                                  |            |  |                               |  |      |  |                                       |  |  |  |  |
|---|------------|--|-------------------------------|--|------|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
|   | Semestre A |  | Semestre B                    |  |      |  |                                       |  |  |  |  |
| Asignatura                                    | ECTS       | Módulo/Carácter                            | Materia                       | Asignatura   | ECTS | Módulo/Carácter                            | Materia                               |  |  |  |  |
| Álgebra (11333)                               | 6          | Formación Básica                           | Matemáticas                   | Métodos matemáticos (11334)                          | 6    | Formación Básica                           | Matemáticas                           |  |  |  |  |
| Cálculo (11332)                               | 6          |  |                               | Instrumentación y observaciones topográficas (11342) | 4,5  | Común a la rama<br>topográfica/Obligatorio | Topografía                            |  |  |  |  |
| Mecánica (11335)                              | 6          |  | Física                        | Ingeniería ambiental (11353)                         | 4,5  |  | Ingeniería ambiental                  |  |  |  |  |
| Informática (11337)                           | 6          |  | Informática                   | Cartografía (11348)                                  | 6    |  | Cartografía y SIG                     |  |  |  |  |
| Técnicas de representación gráfica<br>(11339) | 6          |  | Expresión gráfica             | Urbanismo y ordenación del territorio<br>(11359)     | 4,5  | Tecnología                                 | Catastro y Ord. territorio            |  |  |  |  |
|   |            | •  |                               | Ajuste de observaciones (11354)                      | 4,5  | específica/Obligatorio                     | Geomática                             |  |  |  |  |
| Total créditos semestre                       |            |  | Total créditos semestre 30    |  |      |  |                                       |  |  |  |  |
| SEGUNDO CURSO                                 |            |  |                               |  |      |  |                                       |  |  |  |  |
|   | Semestre A |  | Semestre B                    |  |      |  |                                       |  |  |  |  |
| Asignatura                                    | ECTS       | Módulo/Carácter                            | Materia                       | Asignatura   | ECTS | Módulo/Carácter                            | Materia                               |  |  |  |  |
| Electromagnetismo y óptica (11336)            | 6          | Formación básica                           | Física                        | Organización y gestión de empresas (11340)           | 6    | Formación básica                           | Organización y gestión de<br>empresas |  |  |  |  |
| Bases de datos (11338)                        | 6          | Formación básica                           | Informática                   | Geomorfología (11341)                                | 6    |  | Geología                              |  |  |  |  |
| Métodos topográficos (11343)                  | 6          | Común a la rama<br>topográfica/Obligatorio | Topografía                    | Fotogrametría (11347)                                | 6    |  | Fotogrametría y teledetección         |  |  |  |  |
| Tratamiento de imagen digital<br>(11346)      | 6          |  | Fotogrametría y teledetección | Diseño y producción cartográfica (11349)             | 6    | Común a la rama<br>topográfica/Obligatorio |                                       |  |  |  |  |

Sistemas de información geográfica (11350)

Total créditos semestre 30

Matemática aplicada

|  |                     |  | TERCER  | CURSO   |            |                                       |   |  |  |
|--|---------------------|--|---|---|------------|---------------------------------------|---|--|--|
|  | Semestre A          |  | Semestre B  |   |            |                                       |   |  |  |
| Asignatura   | ECTS                | Módulo/Carácter  | Materia   | Asignatura  | ECTS       | Módulo/Carácter                       | Materia   |  |  |
| Topografía de obras (11344)  | 7,5                 | Común a la rama<br>topográfica/Obligatorio<br>Tecnología<br>específica/Obligatorio                     | Topografía  | Fotogrametría y teledetección aplicadas*<br>(11355)   | 6          | Tecnología específica<br>/Obligatorio | Geomática   |  |  |
| Teledetección (11345)  | 6                   |  | Fotogrametría y teledetección                             | Proyectos geomáticos y oficina técnica (11356)  | 4,5        |                                       |   |  |  |
| Geodesia geométrica (11351)  | 6                   |  | Geodesia geométrica                                       | Catastro (11358)  | 4,5        |                                       | Catastro y ordenación del<br>territorio                 |  |  |
| Ingeniería civil (11352)   | 4,5                 |  | Ingeniería civil  | Geodesia espacial (11362)   | 7,5        |                                       | Geodesia física, espacial y<br>geofísica                |  |  |
| Geofísica (11361)  | 4,5                 |  | Geodesia física, espacial y geofísica                     | Geodesia física (11360)   | 4,5        |                                       |   |  |  |
|  |                     |  |   | Cartografía matemática (11363)  | 4,5        |                                       | Cartografía matemática                                  |  |  |
| Total créditos semestre  | 28,5                |  |   | Total créditos semestre   | 31,5       |                                       |   |  |  |
|  |                     |  | CUARTO  | CURSO   |            |                                       |   |  |  |
|  | Semestre A          |  |   |   | Semestre B |                                       |   |  |  |
| Asignatura   | ECTS                | Módulo/Carácter  | Materia   | Asignatura  | ECTS       | Módulo/Carácter                       | Materia   |  |  |
| Infraestructura de datos espaciales*<br>(11357)                                  | 6                   | Tecnología específica<br>/Obligatorio  | Infraestructura de datos espaciales                       | Actividades y/o prácticas externas  |            | Optativo                              | Actividades universitarias y/o prácticas externas M-024 |  |  |
| SIG avanzado* (11364)  | 6                   |  | Sistemas de información geográfica                        | <u>Asignaturas Optativas</u>  |            |                                       |   |  |  |
| 310 avanzado (11304)   |                     | Complements  | Sistemas de información geografica                        | se deberán cursar 3 asignat   | uras de e  | esta materia M-026 (13,5              | créditos)   |  |  |
| Diseño geométrico de obras* (11365)  | 6                   | Complementos<br>tecnológicos/Obligatorio   | Diseño geométrico de obras                                | (11375) AutoCAD aplicado<br>a la Geomática y la Topografía  | 4,5        |                                       |   |  |  |
| Tratamiento y gestión de datos 3D* (11367)                                       | 6                   |  | Tratamiento y gestión de datos 3D                         | (14702) BIM Aplicado a Infraestructuras   | 4,5        |                                       |   |  |  |
| (11395) Inglés para Ing.Geomática,<br>Cartográfica y Topográfica. B2             | 4,5                 | Optativo   | Actividades universitarias y/o prácticas externas M-024   | (11386) Levantamientos Topográficos   | 4,5        |                                       |   |  |  |
| F  | EN PLAN DE ESTUDIOS | 5  | (11379) Programación SIG en dispositivos<br>móviles       | 4,5   | Optativo   | Intensificación<br>M-026              |   |  |  |
| BLOQUES CURRICULARES:  |                     | •  | 2º: completo= 60 ects.<br>sólo asig. marcadas *=30 ects.  | (14700) Teledetección SAR   | 4,5        |                                       |   |  |  |
| Formación Básica   |                     | Los 24 créditos OPTATIVOS s<br>10,5 cr. de la materia M-024  | e conseguirán cursando:<br>y 13,5 cr. de la materia M-026 | (11387) Topografía Industrial   | 4,5        |                                       |   |  |  |
| Obligatorias   | 144 -               | Materia Optativi   | dad: <b>M-024</b> (10,5 créditos)                         | (14876) Inglés Académico y Profesional. B1  | 4,5        |                                       |   |  |  |
| Optativas  | 24 -                | a) (4,5 cr.) Idioma B2 + (6 cr.  | ) Activ y/o Prac. Externas                                | Trabajo Fin de Grado (TFG) (11397)  | 12         | Trabajo fin de grado                  | Trabajo fin de grado                                    |  |  |
| TFG  | 12 -                | b) Caso de que el alumno se  | acredite en nivel B2 de idiomas:                          | Las signaturas de idiomas (Ingles) pueden ser cursadas por cualquier alumno sin   |            |                                       |   |  |  |
| Total: 240 - b.1 (4,5 cr.) 1 asig de la M-026 + (6 cr.) Activ y/o Prac. Externas |                     |  |   | importar del curso (1º a 4º) que sean (excepción de Normativa Progreso y Permanencia)   |            |                                       |   |  |  |
|  |                     | b.2 (4,5 cr.) Rec. Exp. Laboral<br>b.3 (4,5 cr.) Activ. Universitar<br>b.4 (4,5 cr.) Prácticas Externa | ias + (6 cr.) Activ y/o Prac. Exter                       | La asignatura (14876) Inglés B1 podría/debería ser matriculada por alumnos de 1º a 3º curso. Se imparte en cuatrimestre B y así el alumno podría matricularse en el siguiente curso de la asignatura (11395) Inglés B2 (que se imparte en cuatrimestre A) |            |                                       |   |  |  |