

### DATOS DE LA ASIGNATURA\*

\* Asignatura en experiencia piloto de implantación del sistema de créditos ECTS

|  |                                  |  |                   |
|--|----------------------------------|--|-------------------|
| <b>Nombre:</b>   |                                  |  |                   |
| Proyectos  |                                  |  |                   |
| <b>Denominación en inglés<sup>1</sup>:</b>                     |                                  |  |                   |
| Project Management   |                                  |  |                   |
| <b>Código:</b>   | <b>Año del Plan de Estudios:</b> | <b>Tipo:</b>   |                   |
| 400099039  | Publicación BOE: 20-05-1999      | <input checked="" type="checkbox"/> Troncal <input type="checkbox"/> Obligatoria <input type="checkbox"/> Optativa |                   |
| <b>Créditos:</b>   |                                  |  |                   |
|  | <b>Totales:</b>                  | <b>Teóricos:</b>   | <b>Prácticos:</b> |
| Créditos L.R.U.  | 6,00                             | 3,50   | 2,50              |
| Créditos E.C.T.S.  | 4,8                              | 2,8  | 2,0               |
| <b>Departamento:</b>   |                                  |  |                   |
| Ingeniería de Diseño y Proyectos                               |                                  |  |                   |
| <b>Área de Conocimiento:</b>                                   |                                  |  |                   |
| Proyectos de Ingeniería  |                                  |  |                   |
| <b>Curso:</b>  | <b>Cuatrimestre:</b>             | <b>Ciclo:</b>  |                   |
| Tercero  | 1º Cuatrimestre                  | Primero  |                   |
| <b>Web de la asignatura:</b>                                   |                                  |  |                   |
| En caso de tenerla, insertar la dirección web de la asignatura |                                  |  |                   |

<sup>1</sup>Para su inclusión en el Complemento Europeo al Título

### DATOS DE LOS PROFESORES

|                               |                 |                  |                       |
|-------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| <b>Nombre:</b>                | <b>e-mail:</b>  | <b>Teléfono:</b> | <b>Despacho:</b>      |
| Domingo Javier Carvajal Gómez | djcarvaj@uhu.es | 959<br>217614    | Ed. Fdo.<br>de Cos 72 |

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1.1. Descriptores de la asignatura:

Metodología, organización y gestión de proyectos.

### 1.2. Descriptores de la asignatura (en inglés)<sup>2</sup>:

Methodology, organization and project management.

<sup>2</sup>Para su inclusión en el Complemento Europeo al Título

### 2. Situación de la asignatura.

#### 2.1. Prerrequisitos:

El Plan de Estudios vigente no establece ningún prerrequisito para cursar esta materia troncal pero es aconsejable cursar esta materia en el último curso del primer ciclo, una vez superadas o estando cursando las asignaturas específicas de la especialidad.

#### 2.2. Contexto dentro de la titulación:

La materia de Proyectos se enmarca en el primer ciclo de Ingeniería Técnica Agrícola y supone el eslabón final entre el conocimiento del ingeniero y su ejercicio profesional.

En esta asignatura se aplican todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la titulación, y en ella se pretende aportar a los alumnos los conocimientos básicos para la concepción, desarrollo, formulación, ejecución, control y gestión de proyectos específicos de su titulación. Además prepara al alumno para la realización del proyecto fin de carrera en la modalidad de proyectos técnicos propios de la especialidad.

#### 2.3. Recomendaciones:

Cursar esta materia en el último curso del primer ciclo, una vez superadas o haber cursado el resto de troncales de la titulación y estando cursando las asignaturas específicas de la especialidad.

### 3. Competencias a adquirir por los estudiantes.

#### 3.1. Competencias transversales o genéricas.

##### 3.1.1. Competencias instrumentales:

|                                     |      |                          |       |                          |      |   |
|-------------------------------------|------|--------------------------|-------|--------------------------|------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Capacidad de análisis y síntesis.             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Capacidad de organización y planificación.    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Comunicación oral y escrita en lengua nativa. |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Conocimiento de una lengua extranjera.        |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Capacidad de gestión de la información.       |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Resolución de problemas.                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Toma de decisiones.                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Conocimiento de informática.                  |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Otras: Especificar.                           |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Otras: Especificar.                           |

##### 3.1.2. Competencias personales:

|                                     |      |                          |       |                          |      |   |
|-------------------------------------|------|--------------------------|-------|--------------------------|------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Trabajo en equipo.                                      |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Trabajo en un contexto internacional.                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Habilidades en las relaciones interpersonales.          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Razonamiento crítico.                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Compromiso ético.                                       |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Otras: Especificar.                                     |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Otras: Especificar.                                     |

##### 3.1.3. Competencias sistémicas:

|                                     |      |                          |       |                          |      |  |
|-------------------------------------|------|--------------------------|-------|--------------------------|------|--|
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Aprendizaje autónomo.                                  |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Adaptación a nuevas situaciones.                       |
| <input type="checkbox"/>            | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Alto | <input type="checkbox"/> | Medio | <input type="checkbox"/> | Bajo | Conocimientos básicos de la profesión.                 |

|  |                                |                               |  |
|--|--------------------------------|-------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Alto | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Bajo | Creatividad.                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Alto | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Bajo | Liderazgo.                                   |
| <input type="checkbox"/> Alto            | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Bajo | Conocimiento de otras culturas y costumbres. |
| <input checked="" type="checkbox"/> Alto | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Bajo | Iniciativa y espíritu emprendedor.           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Alto | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Bajo | Motivación por la calidad.                   |
| <input type="checkbox"/> Alto            | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Bajo | Sensibilidad hacia temas medioambientales.   |
| <input type="checkbox"/> Alto            | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Bajo | Otras: Especificar.                          |
| <input type="checkbox"/> Alto            | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Bajo | Otras: Especificar.                          |

### 3.2. Competencias específicas.

#### 3.2.1. Competencias cognitivas (saber):

Texto a rellenar por el/la profesor/a. Enumerar las competencias cognitivas que se desean adquirir en esta asignatura

#### 3.2.2. Competencias procedimentales e instrumentales (saber hacer):

Texto a rellenar por el/la profesor/a. Enumerar las competencias procedimentales que se desean adquirir en esta asignatura

#### 3.2.2. Competencias actitudinales (ser):

Texto a rellenar por el/la profesor/a. Enumerar las competencias actitudinales que se desean adquirir en esta asignatura

### 4. Objetivos:

Se pretende que los alumnos tengan conocimientos suficientes, a nivel teórico y práctico, para enfrentarse tanto a la redacción, como a la programación y a la ejecución, de proyectos de Ingeniería. Una vez finalizado el curso, el alumno debe estar capacitado para redactar correctamente un proyecto clásico. También conocerá y será capaz de intervenir o redactar otros documentos que pueden formar parte del proyecto o son consecuencia de este, tal como estudio de Seguridad y Salud, estudios de impacto ambiental, proyectos de actividades agrícolas. Se instruirá al alumno en los principales procedimientos administrativos derivados de la gestión de proyectos. Por último se pretende dar a conocer al alumno, las responsabilidades derivadas de la redacción y ejecución de proyectos y el papel que desempeña el ingeniero en el contexto social actual.

El objetivo general es conseguir los conocimientos básicos-fundamentales del proceso proyectual, elaboración y gestión de los proyectos y trabajos (informes, dictámenes y peritaciones, valoraciones y tasaciones etc.) dentro de sus competencias profesionales.

### 5. Metodología (en horas de trabajo del estudiante):

|   | Primer Cuatrimestre | Segundo Cuatrimestre |
|---|---------------------|----------------------|
|   | Presenciales        |                      |
| Clases de teoría  | 24,5                | 0,0                  |
| Clases de problemas   | 0,0                 | 0,0                  |
| Clases prácticas  | 17,5                | 0,0                  |
| Actividades académicas dirigidas  | 14,1                | 0,0                  |
|   | No presenciales     |                      |
| Exámenes  | 2,0                 | 0,0                  |
| Estudio de clases teóricas (factor de trabajo: 1,00)                    | 24,5                | 0,0                  |
| Estudio de clases de problemas y prácticas (factor de trabajo: 1,00)    | 17,5                | 0,0                  |
| Preparación de actividades académicamente dirigidas y otras actividades | 28,0                | 0,0                  |
| <b>Total:</b>   | <b>128,1</b>        | <b>0,0</b>           |
| <b>Trabajo total del estudiante: 128,1 horas.</b>                       |                     |                      |

|                            |             |                               |             |                  |            |
|----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|------------------|------------|
| <b>Horas presenciales:</b> | <b>56,1</b> | <b>Horas no presenciales:</b> | <b>70,0</b> | <b>Exámenes:</b> | <b>2,0</b> |
|----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|------------------|------------|

## 6. Técnicas docentes.

### 6.1. Técnicas docentes utilizadas:

- Sesiones académicas de teoría
- Sesiones académicas de problemas
- Sesiones prácticas en laboratorio
- Seminarios, exposiciones y debates
- Trabajo en grupos reducidos
- Resolución y entrega de problemas/prácticas
- Realización de pruebas parciales evaluables
- Otras: Realización de Trabajos individuales
- Otras: Especificar

### 6.2. Desarrollo y justificación:

Sesiones académicas de teoría y problemas, como medio de ofrecer una visión general y sistemática de los temas destacando los aspectos más importantes de los mismos. Las clases se irán desarrollando en el aula, intercalando problemas entre las explicaciones teóricas cuando se estime oportuno.

Sesiones prácticas en laboratorio asistidas por ordenador, mediante la utilización de software específico, relacionado con distintos aspectos de la materia. En el aula de informática el alumno, en presencia del profesor, resolverá problemas preparados al efecto.

## 7. Bloques temáticos:

- I. EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA DE PROYECTOS
  1. INTRODUCCIÓN AL PROYECTO.
  2. EL ENTORNO PROFESIONAL.
  3. LAS FASES DEL PROYECTO.
- II. LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO
  4. DOCUMENTOS DEL PROYECTO.
  5. LA MORFOLOGÍA DEL PROYECTO.
  6. MEMORIA.
  7. PLANOS.
  8. PLIEGO DE CONDICIONES.
  9. PRESUPUESTO.
- III. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO
  10. PLANIFICACIÓN PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS.
  11. LA SEGURIDAD DEL PROYECTO.
  12. ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EN PROYECTOS DE INGENIERÍA.
- IV. EVALUACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS
  13. LA CALIDAD EN PROYECTOS.
  14. PROYECTOS DE ACTIVIDADES CALIFICADAS.
  15. LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

## 8. Temario desarrollado:

16. INTRODUCCIÓN AL PROYECTO.  
Concepto y naturaleza del proyecto. Tipos de proyectos. Los proyectos y la agronomía. Las atribuciones de los Ingenieros Técnicos Agrícolas. Trabajos profesionales.
17. EL ENTORNO PROFESIONAL.  
Los colegios profesionales: El trámite colegial: Hojas de encargo. Visados. Honorarios. Oficinas supervisoras de proyectos. El Ingeniero Técnico Agrícola y la Administración. Deontología profesional.
18. LAS FASES DEL PROYECTO.  
Clasificación de las etapas del proyecto. La idea del proyecto. Estudios previos. Anteproyecto.

- Proyecto. Ejecución del proyecto. Explotación del proyecto. Los agentes del proyecto.
19. DOCUMENTOS DEL PROYECTO.  
Contenido de los proyectos. Documentos. Orden de la documentación.
  20. LA MORFOLOGÍA DEL PROYECTO.  
Concepto. Metodología para la redacción de proyectos. El estilo literario. La presentación de proyectos. La informática en la elaboración de proyectos.
  21. MEMORIA.  
Concepto. Estructura y contenido. Guión básico de Memorias típicas de proyectos de Ingeniería Técnico Agrícola. Anejos a la memoria.
  22. PLANOS.  
Introducción al dibujo técnico: La normalización. Líneas. Vistas. Orientación de planos. Escalas. Acotación. Formatos. Cajetines. Plegado de planos. Clases de planos. Planos obligatorios. Planos específicos en los proyectos agrarios más frecuentes.
  23. PLIEGO DE CONDICIONES.  
Concepto. Contenido: Pliegos de carácter Técnica, Facultativa, Económica y Legal.
  24. PRESUPUESTO.  
Concepto. Unidades de obra. Cuadro de mediciones. Cuadro de precios. Presupuestos parciales. Presupuesto general. Resumen General de Presupuestos.
  25. PLANIFICACIÓN PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS.  
Conceptos básicos. Planificación de proyectos. Objetivos del proyecto. Controles de calidad, tiempo y coste. Técnicas de programación y control: Diagramas de barras. Métodos basados en el uso de redes (PERT-CPM).
  26. LA SEGURIDAD DEL PROYECTO.  
Legislación en materia de riesgos laborales. Estudios de seguridad en los proyectos. Plan de Seguridad y Salud.
  27. ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EN PROYECTOS DE INGENIERÍA.  
Conceptos básicos. Marco legislativo. Procedimiento Administrativo. Estudio de Impacto Ambiental. Evaluación de impacto Ambiental: Objetivos y Métodos. Nuevos planteamientos de control de Impacto Ambiental. El derecho al acceso a la información ambiental.
  28. LA CALIDAD EN PROYECTOS AGRÍCOLAS.  
Conceptos generales. La calidad de proyectos.
  29. PROYECTOS DE ACTIVIDADES CALIFICADAS.  
La actividad calificada. La Licencia de Actividad. Comisiones Provinciales de Calificación de Actividades. Desarrollo de la Actividad. Formulación de Proyectos de Actividades Calificadas. Principales Actividades Agrarias Calificadas.
  30. LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.  
La dirección facultativa de obras. Libro de Ordenes y Asistencias. Responsabilidades de la Dirección Facultativa de Obras. La Dirección Integrada de Proyectos. El manual de coordinación.

El contenido programático de las prácticas de la asignatura, esta destinado a facilitar la elaboración de los trabajos prácticos y de esta manera instruir en el diseño, realización, control, ejecución y presentación de todo tipo de proyectos y documentos de carácter técnico.

Práctica 1: Exposición y defensa del Proyecto Fin de Carrera.

Práctica 2: Presentación y entrega del Proyecto Fin de Carrera.

Práctica 3: Presentación en público de proyectos. Ms Power Point.

Práctica 4: Preparación de Informe Técnico. Ms. Office.

Práctica 5: Maquetación y morfología de Memoria.

Práctica 6: Presentación de Planos.

Práctica 7: Manejo y utilización de información cartográfica.

Práctica 8: Elaboración y morfología de un Anejo Tipo.

Práctica 9: Manejo y utilización de información grafica.

Práctica 10: Elaboración y morfología de Pliego de Condiciones.

Práctica 11: Planificación y programación de proyectos. Mindgenius.

Práctica 12: Planificación y programación de proyectos. Ms. Project.

Práctica 13: Gestión de proyectos. Ms. Project.

Práctica 14: Elaboración de Presupuestos. Bases de datos de precios. Mediciones. Presto.

Práctica 15: Elaboración de Presupuestos. Presupuestos parciales y totales. Presto.

## 9. Bibliografía.

### 9.1. Bibliografía general:

CANO FERNANDEZ, J.L. (1980) ESTUDIO DE PROYECTOS. Dpto de Publicaciones de la E.T.S.I.I.M.- Madrid.

DE COS CASTILLO M. (1.997) TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. Volumen I: Dirección de Proyectos. Editorial Síntesis.

ESCRIVA PIQUERAS, I. (1989) PROYECTOS EN INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA. Serv. Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.- Valencia.

FAJARDO, M. (1.999) PROYECTOS: DIRECCIÓN Y REDACCIÓN. Editorial Lebrija.

FERRER FERRER, C. (1987) TIPOLOGÍA DE PROYECTOS EN INGENIERÍA AGRÍCOLA. Serv. Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.- Valencia.

GÓMEZ-SENENT, E. (1.989) INTRODUCCIÓN AL PROYECTO. Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia.

GÓMEZ-SENENT, E. (1.992) LAS FASES DEL PROYECTO Y SU METODOLOGÍA. Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia.

GÓMEZ SENENT E. CHIVER M Y CAPUZ S (1.994) DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS. Universidad Politécnica de Valencia.

LLORCA M. (1.990) EL PROYECTO Y SUS FASES. Paperkite Editorial (Lleida).

REIG A. Y MARTÍNEZ NAVARRO J.S. (1.986) LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA. Ed. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia.

SEVILLA LÓPEZ J.M. (2.000) MANUAL PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. Editorial Dossat.

TRUEBA I., LEVENFIELD G. Y MARCO J.L. (1.999) TEORÍA DE PROYECTOS. MORFOLOGÍA DE PROYECTOS. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid.

TRUEBA I., Y MARCO J.L. (1.985) PROYECTOS AGRARIOS Y DE DESARROLLO RURAL. Formulación. Ed. Universidad Politécnica de Madrid.

### 9.2. Bibliografía específica:

BARNOLA USANO R, CASAMOR ESPONA Y PITA ROMERO JL ( 1987) PLIEGO GENERAL TIPO DE CONDICIONES FACULTATIVAS PARA EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES. Editorial Instituto de Estudios de Administración Local.

CABALLERO P. Y OTROS (1.992) COSTES Y PRECIOS EN HORTOFRUTICULTURA. Ed. Mundi Prensa.

CAÑIZO (1.984) JARDINES . Ed. Mundi Prensa.

CONESA FERNÁNDEZ-VITORIA, V. (1.997) GUÍA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL. Ed. Mundi Prensa.

FORCADA DELGADO E (2.000) EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA AGRICULTURA: METODOLOGÍAS Y PROCEDIMIENTOS. Fundación UNICAJA.

FUENTES YAGÜE, J.L. (1.980) CONSTRUCCIONES PARA LA AGRICULTURA. Publicaciones Extensión Agraria. Ministerio de Agricultura.

GÓMEZ OREA D. (1.988) EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS AGRARIOS. MAPA - Madrid Gómez Orea D (1.994) Evaluación de Impacto Ambiental. Editorial Agrícola Española.

GÓMEZ-SENENT, E. (1.989) INTRODUCCIÓN AL PROYECTO. Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia.

LUQUE J-A. (1.980) PROYECTOS AGRÍCOLAS DE RIEGO. Ed. Hemisferio Sur.

ROS (1.996) LA EMPRESA DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO. Ed. Mundi Prensa

PREYME (TM). (1987) PRESUPUESTOS Y MEDICIONES CON CERTIFICACIÓN DE OBRA. MICROGESA.

## 10. Técnicas de evaluación.

| 10.1. Técnicas de evaluación utilizadas:  |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | Examen teórico-práctico                              |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | Trabajos desarrollados durante el curso              |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | Participación activa en las sesiones académicas      |
| <input type="checkbox"/>  | Controles periódicos de adquisición de conocimientos |
| <input type="checkbox"/>  | Examen práctico en aula de informática               |
| <input type="checkbox"/>  | Otras: Especificar                                   |
| <input type="checkbox"/>  | Otras: Especificar                                   |
| 10.2. Criterios de evaluación y calificación:   |  |
| La asignatura se evaluará conforme a un examen final de carácter teórico-práctico y a los trabajos prácticos y su defensa pública, en los siguientes porcentajes: |  |
| Examen Final : 70%  |  |
| Trabajos prácticos: 30%   |  |
| Para superar la asignatura, es condición indispensable aprobar el examen final y los trabajos prácticos.  |  |

### 11. Organización docente semanal (en horas presenciales del alumno)

#### 11.1. Primer cuatrimestre:

| Semana              | Horas de clases de teoría | Horas de clases de problemas | Horas de clases prácticas | Actividades Académicas Dirigidas |             | Horas de exámenes | Temas del temario a tratar |
|---------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|-------------------|----------------------------|
|                     |                           |                              |                           | Actividad                        | Horas       |                   |                            |
| 1ª                  | 0,0                       | 0,0                          | 2,0                       | Información AAD's                | 2,0         | 0,0               |                            |
| 2ª                  | 0,5                       | 0,0                          | 2,0                       | Preparación AAD's                | 2,0         | 0,0               |                            |
| 3ª                  | 2,0                       | 0,0                          | 2,0                       |                                  | 0,0         | 0,0               | Ing. de Proyectos          |
| 4ª                  | 2,0                       | 0,0                          | 2,0                       |                                  | 0,0         | 0,0               | Ing. de Proyectos          |
| 5ª                  | 2,0                       | 0,0                          | 0,0                       | Propuesta de Mejora              | 2,0         | 0,0               | Ing. de Proyectos          |
| 6ª                  | 2,0                       | 0,0                          | 0,0                       | Propuesta de Mejora              | 2,0         | 0,0               | Documentos                 |
| 7ª                  | 2,0                       | 0,0                          | 2,0                       |                                  | 0,0         | 0,0               | Documentos                 |
| 8ª                  | 2,0                       | 0,0                          | 2,0                       |                                  | 0,0         | 0,0               | Documentos                 |
| 9ª                  | 2,0                       | 0,0                          | 2,0                       |                                  | 0,0         | 0,0               | Documentos                 |
| 10ª                 | 2,0                       | 0,0                          | 0,0                       | Informe Técnico                  | 2,0         | 0,0               | Planificación              |
| 11ª                 | 2,0                       | 0,0                          | 0,0                       | Informe Técnico                  | 2,0         | 0,0               | Planificación              |
| 12ª                 | 2,0                       | 0,0                          | 2,0                       |                                  | 0,0         | 0,0               | Planificación              |
| 13ª                 | 2,0                       | 0,0                          | 1,5                       |                                  | 0,0         | 0,0               | Planificación              |
| 14ª                 | 2,0                       | 0,0                          | 0,0                       | Anteproyecto                     | 2,0         | 0,0               | Calidad                    |
| 15ª                 | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       | Anteproyecto                     | 0,1         | 0,0               | E.S.S.                     |
| Periodo de exámenes |                           |                              |                           |                                  |             | 2,0               |                            |
| <b>Totales</b>      | <b>24,5</b>               | <b>0,0</b>                   | <b>17,5</b>               |                                  | <b>14,1</b> | <b>2,0</b>        |                            |

#### 11.2. Segundo cuatrimestre:

| Semana | Horas de clases de teoría | Horas de clases de problemas | Horas de clases prácticas | Actividades Académicas Dirigidas |       | Horas de exámenes | Temas del temario a tratar |
|--------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|-------|-------------------|----------------------------|
|        |                           |                              |                           | Actividad                        | Horas |                   |                            |
| 1ª     | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       |                                  | 0,0   | 0,0               |                            |
| 2ª     | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       |                                  | 0,0   | 0,0               |                            |
| 3ª     | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       |                                  | 0,0   | 0,0               |                            |
| 4ª     | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       |                                  | 0,0   | 0,0               |                            |
| 5ª     | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       |                                  | 0,0   | 0,0               |                            |
| 6ª     | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       |                                  | 0,0   | 0,0               |                            |
| 7ª     | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       |                                  | 0,0   | 0,0               |                            |
| 8ª     | 0,0                       | 0,0                          | 0,0                       |                                  | 0,0   | 0,0               |                            |

|                            |            |            |            |  |            |            |  |
|----------------------------|------------|------------|------------|--|------------|------------|--|
| <b>9ª</b>                  | 0,0        | 0,0        | 0,0        |  | 0,0        | 0,0        |  |
| <b>10ª</b>                 | 0,0        | 0,0        | 0,0        |  | 0,0        | 0,0        |  |
| <b>11ª</b>                 | 0,0        | 0,0        | 0,0        |  | 0,0        | 0,0        |  |
| <b>12ª</b>                 | 0,0        | 0,0        | 0,0        |  | 0,0        | 0,0        |  |
| <b>13ª</b>                 | 0,0        | 0,0        | 0,0        |  | 0,0        | 0,0        |  |
| <b>14ª</b>                 | 0,0        | 0,0        | 0,0        |  | 0,0        | 0,0        |  |
| <b>15ª</b>                 | 0,0        | 0,0        | 0,0        |  | 0,0        | 0,0        |  |
| <b>Periodo de exámenes</b> |            |            |            |  |            | 0,0        |  |
| <b>Totales</b>             | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> |  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> |  |

## 12. Mecanismos de control y seguimiento:

Reuniones y tutorías