

## **Técnicos Especialistas de Ingeniería y Arquitectura. Especialidad Delineantes**

### **Temario General**

1. La Constitución Española: De los derechos y deberes fundamentales; del Gobierno y de la Administración.
2. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: disposiciones generales; los interesados en el procedimiento; la actividad de las Administraciones Públicas; los actos administrativos.
3. Estatuto Básico del Empleado Público: objeto y ámbito de aplicación; clases de personal al servicio de las administraciones públicas.
4. Estatuto Básico del Empleado Público: derechos y deberes, código de conducta de los empleados públicos; adquisición y pérdida de la relación de servicio.
5. Estatuto Básico del Empleado Público: ordenación de la actividad profesional; situaciones administrativas; régimen disciplinario.
6. Ley Orgánica para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres: objeto y ámbito de la Ley; el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; criterios de actuación de las administraciones públicas.
7. Los Estatutos de la Universidad de Zaragoza: De la naturaleza y fines de la Universidad de Zaragoza; de la estructura de la Universidad; del gobierno y representación de la Universidad.

### **Temario Específico**

1. Geometría: dibujo de formas y resolución de supuestos. Trazado de polígonos y curvas cónicas. Tangencias. Superficies.
2. Sistema axonométrico y sistema Cónico. Características generales. Perspectivas.
3. Desarrollo de proyectos de arquitectura e Ingeniería. Particularidades. Proyecciones, secciones, escalas habituales, acotación y detalles. Mediciones y presupuestos.
4. Levantamientos topográficos: curvas de nivel, rasantes, perfiles longitudinales y transversales, escalas habituales, acotación y detalles. Mediciones y cubicaciones.
5. Modelización. Maquetas: materiales, escalas y técnicas. Modelos digitales: software, materiales, texturas e iluminación. Impresión en 3D.
6. El dibujo en la configuración del proyecto de urbanización e ingeniería civil: Fases del desarrollo planimétrico, contenido básico de cada plano. Escalas, formatos y tratamiento informático.
7. El dibujo en la configuración del proyecto de arquitectura e instalaciones en los edificios: Fases del desarrollo planimétrico, contenido básico de cada plano. Escalas, formatos y tratamiento informático.
8. Cartografía. Referencias catastrales. Manzanas. Polígonos. Cartografía digital: Fotografía aérea, restitución, redes y apoyo de campo. Métodos modernos para revisión y edición. La red topográfica municipal y las descargas cartográficas en las sedes electrónicas municipales del ámbito de la Universidad de Zaragoza.
9. Autocad y Revit. Conceptos básicos. Menús y herramientas principales. Capas y simbología. Espacios de trabajo. Plantillas y automatización de procesos. Tipos de archivo. Uso de las referencias. Infografías y rutas.
10. El trabajo colaborativo: BIM. Conceptos generales. Cronología de implantación y evolución. Dimensiones: del 3D al 7D. Niveles: LOD. Particularidades. Conectividad: modelado, mediciones y valoración. Software existente. Campos de aplicación.