

## PROGRAMAS DE INGRESO

*Especialidad de Aeronáutica*

Instalaciones eléctricas a bordo de aeronaves: Generadores.—Circuitos eléctricos de a bordo.—Equipo de navegación a bordo. Analogías y diferencias en aviones militares y civiles.

Instalaciones eléctricas en aeropuertos: Central eléctrica.—Red de distribución.—Baizamiento.—Iluminación.—Instalaciones en el edificio terminal.

Instalaciones de sistemas actuales de ayudas a la navegación: Instalación de un sistema I. L. S.—Instalación de un radar en área terminal.—Instalación de un radar de aproximación y aterrizaje.—Instalación de un TACAN.—Normas para instalaciones de ayudas a la navegación.—Normas O. A. C. I.—Normas específicas para instalaciones de equipos VOR/DME.—Elección de emplazamientos de equipos radar.—Servidumbres radioeléctricas y aeronáuticas en aeropuertos y rutas aéreas.

Cosmografía: Coordenadas astronómicas.—Movimientos de la Tierra.—El Sol.—La Luna.—Los planetas.—Localización de estrellas.

Proyectos: Documentos.—Pliegos de condiciones.—Oficinas de precios.—Mediciones.—Certificaciones.—Legislación

## Bibliografía:

- «Electricidad en los aviones». Alastrue.
- «Escuela del Técnico Electricista» (volumenes IX y XI). Richter y Herring.
- «Radio Aids to Civil Aviation». Hansford
- «Anexo 10». Anexo 14 de O. A. C. I.
- Boletines Oficiales.
- «Navegación astronómica». Pombo.

*Especialidad de Aerotecnia*

Aerodinámica: Sustentación aerodinámica.—Distribución de presiones sobre un perfil aerodinámico.—Régimen supersónico y transónico.—Leyes de semejanza.—Actuaciones.—Potencia o empuje necesario en función de la velocidad de vuelo.—Estabilidad estática y dinámica.

Sistemas de motopropulsión: Campos de utilización de los distintos sistemas motopropulsores.—Principios de funcionamiento del motor alternativo.—Ciclos operativos del motor de dos y cuatro tiempos.—Potencias y rendimientos.—Motores sobrealimentados.—Turborreactores.—Principios de su funcionamiento.—Ciclos.—Organos fundamentales.—Turbohélices y turboejes. Doble flujo.—Postcombustión.—Estatorreactores y puzorreactores.—Cohetes de combustible sólido.—Cohetes de combustible líquido.—Sistemas avanzados de propulsión.

## Bibliografía:

- «Mecánica de fluidos». Ozulcaux, R. Dunod, París, 1960.
- «Theory of flight» Von Misses. Dover, New York, 1959.
- «Apuntes de aerodinámica aplicada». Oliver, D. E. T. S. I. A.
- «Giravión». Legend, F. Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique, 1960.
- «Motores endotérmicos». Dante Giacosa. Editorial Hoepli.
- «La turbina de gas en aviación». Jorge Soriano. Editorial Dossat.

*Especialidad de Infraestructura*

Materiales de construcción: Generalidades. Suelos: Identificación y clasificación.—Ensayos de densidad y consistencia.—Permeabilidad de los suelos.—Consolidación y estabilidad de los suelos.—Empuje de tierras.—Muros de contención.—Cimentaciones.

Hormigón: Tipos y dosificaciones.—Elaboración y puesta en obra.—Propiedades mecánicas y reológicas del hormigón.—Hormigón armado.—Métodos de cálculo.—Vigas y pilares.

Aeródromos y aeropuertos: Definiciones.—Clasificación.—Elección de emplazamiento.—Estudios de los vientos.—Trazado de pistas.—Dimensiones.—Correcciones.—Servidumbres aeronáuticas.—Movimiento de tierras.—Nivelación.—Pavimentos y sus clases.—Cálculo de pavimentos y métodos específicos para pavimentos rígidos y flexibles.—Drenaje.—Balizaje.—Iluminación

Tecnología de la construcción: Replanteo y vaciado.—Recalzos.—Cimentaciones.—Saneamiento.—Obras de fábrica.—Forjados.—Entramados metálicos.—Estructuras metálicas y de hormigón.—Sistemas de cobertura.—Organización de cubiertas.—Escaleras.—Puertas y ventanas.—Edificios básicos.

Organización y legislación de obras: Reglamentos de obras. Proyectos: Documentos que comprenden.—Pliegos de condiciones.—Composición de precios.—Mediciones y certificaciones de obras.—Ensayos.—Recepción de obras.

## Bibliografía:

- «Mecánica del suelo». Jiménez Salas.
- «Mecánica del suelo». Tchobanoglou.
- «Hormigón armado». Jiménez Montoya.
- «Aeropuertos». F. López Pedraza.

— «Construcciones de edificios». Schindler Bassegoda y Schmitt  
«Reglamentos para la ejecución de obras y servicios técnicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército».

*Especialidad de Química*

Explosivos: Reacción explosiva.—Clasificación de explosivos: propulsores y rompedores.—Explosivos líquidos y gaseosos.—Almacenamiento de explosivos.—Normas y especificaciones.

Materiales no metálicos. Materiales plásticos, clasificación, polímeros.—Propiedades físicas, químicas, térmicas, eléctricas y mecánicas.—Caucho: propiedades físicas y químicas.—Caucho sintético: aplicaciones.—Maderas, textiles y telas.—Vidrio y amianto.

Combustibles y lubricantes: Petróleo: hipótesis sobre su origen.—Yacimientos.—Almacenamiento y transporte del petróleo. Gas natural.—Características de gasolina y gas-oil de acraolín.—Índices de octano y de cetano.—Características y propiedades de las gasolinas para diversos usos.—Combustible Diesel, características y propiedades.—Clasificación y propiedades de los lubricantes.

Instalaciones de combustibles: Clasificación y características de instalaciones.—Elementos especiales de las instalaciones.—Protecciones y medidas de seguridad.

Armamento aéreo: Historia.—Clasificación.—Tipos.—Armas convencionales.—Ametralladoras, tipos y calibres usuales.—Proyectiles.—Culones, utilización, tipos, calibres, proyectiles para cañones.—Bombas: clasificación, tipos principales.—Minas y cargas de profundidad.—Torpedos.—Lanzabombas, lanzatorpedos y lanzaminas.—Espoletas.—Cohetes.—Motores cohete.

Balística de las armas de proyección: Balística interior, problema fundamental.—Balística exterior, trayectorias.—Balística de efectos, penetración, fragmentaciones.—Balística del cohete y del misil.—Tiro y bombardeo aéreo

## Bibliografía:

- «Tecnología de los plásticos». Howink.
- «Materiales plásticos». Barrón.
- «Tratado general de plásticos». Simonds Bipelow Weith.
- «Combustibles». Brane y King.
- «Combustibles y combustión». Arquimbau.
- «Pólvoras y explosivos». Sreihacher.
- «Pólvoras y explosivos modernos». Vivas. Rojas Ladrada.
- «Explosivos». P. Cerrato.
- «Normas UNE sobre explosivos».
- «Apuntes de balística». Academia de Artillería.
- «Armamento de aviación». Nebreda.
- «Catálogos y normas de armamento». Ministerio del Aire.

## ADMINISTRACION LOCAL

**RESOLUCION de la Diputación Provincial de Valencia por la que se señala fecha para el comienzo de los ejercicios del concurso restringido para provisión de una plaza de Jefe de Negociado de la Escala Técnica Administrativa a extinguir, de esta Corporación**

Se anuncia, para general conocimiento, que la reunión del Tribunal que ha de juzgar el concurso restringido para provisión de una plaza de Jefe de Negociado de la Escala Técnica Administrativa, a extinguir, de esta Corporación, tendrá lugar el día 16 de julio próximo a las doce y media horas, en el salón de conferencias de esta Diputación Provincial (Palacio de la Generalidad, Caballeros, 2).

Valencia, 20 de junio de 1969.—El Secretario general accidental, R. Molina Mendoza.—El Presidente, Bernardo de Lasala.—2.972-A

**RESOLUCION de la Diputación Provincial de Valencia por la que se señala fecha para el comienzo de los ejercicios del concurso-oposición restringido para provisión de una plaza de Redactor Traductor de Idiomas de esta Corporación.**

Se anuncia, para general conocimiento, que la reunión del Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición restringido para provisión de una plaza de Redactor Traductor de Idiomas de esta Corporación, tendrá lugar el día 16 de julio próximo, a las doce horas, en el salón de conferencias de esta Diputación Provincial (Palacio de la Generalidad, Caballeros, 2).

Valencia, 20 de junio de 1969.—El Secretario general accidental, R. Molina Mendoza.—El Presidente, Bernardo de Lasala.—2.972-A