

8. *Lineas de baja tensión:*

1. Cálculo de líneas de fuerza motriz para una factoría.
2. Cálculo de instalaciones de alumbrado.
3. Aparillaje de protección de líneas y máquinas.

9. *Respuesta en los sistemas lineales:*

1. La respuesta en los sistemas lineales a entradas fundamentales (escalón, rampa, parábola, etc.).
2. El concepto de error de régimen estacionario.
3. Clasificación de sistemas de retro-alimentación unidad en tipos.
4. Relación entre error estacionario y tipo: Constante de error.

10. *Análisis de tensiones:*

1. Concepto de tensión unitaria y ecuaciones de equilibrio en el contorno.
2. Estado plano de tensiones y ecuaciones generales de equilibrio.
3. Cálculo de tensiones en planos arbitrariamente orientados.
4. Tensiones principales y círculo de Mohr.

11. *El equilibrio de la Empresa.*

1. El punto de beneficio máximo de la Empresa.
2. Equilibrio de la Empresa en el mercado libre de concurrencia.
3. La adaptación de los costes a precio: La oferta de la Empresa.
4. Equilibrio de las Empresas que componen una industria: La renta diferencial de las Empresas; La Empresa marginal.

12. *La formación de los precios:*

1. Formación de los precios de competencia perfecta en el equilibrio parcial.
2. Estabilidad e inestabilidad del punto de equilibrio.
3. Comparación del punto de equilibrio en libre competencia, monopolio privado o social.
4. Competencia imperfecta.
5. La competencia imperfecta como lucha entre monopolios.

Madrid, 17 de julio de 1970.—El Presidente del Tribunal, Juan José Miraved.

RESOLUCION del Tribunal de las pruebas de conjunto, especialidad de «Mecánica», para alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Universidad de la Iglesia de Navarra) por la que se hacen públicos los cuestionarios de dichas pruebas, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1044/1967, de 11 de mayo.

Resolución del Tribunal para las pruebas de conjunto de la especialidad de «Mecánica», para alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Universidad de la Iglesia de Navarra), a tenor de lo establecido en el artículo 6.º del Convenio con la Santa Sede de 5 de abril de 1962 y el Decreto 1044/1967, de 11 de mayo, por el que se regulan dichas pruebas.

CUESTIONARIO

(Convocatoria de septiembre de 1970 y enero de 1971)

1. Transformación de Laplace.
2. El cálculo de residuos en el campo complejo.
3. Capacidad eléctrica.
4. Campos de inducción y de excitación magnética.
5. Condensadores térmicos. Tipos y cálculo.
6. Expansión y compresión adiabática.
7. Cinemática del movimiento plano.
8. Estática de cuerpos funiculares.
9. Vibración de pórticos.
10. Sistemas hiperestáticos. Método de Cross.
11. Energía de deformación.
12. Teoría del derrame.
13. Semejanza en mecánica de fluidos.
14. Vibraciones transversales de vigas y ejes.
15. El barrido en el motor diesel de dos tiempos.
16. Centrales térmicas.
17. Teoría de la deformación de la viruta.
18. Desgaste de las herramientas de corte.
19. Engranajes corregidos como medio de evitar su penetración.
20. Lubricación.
21. Respuesta de los sistemas lineales retroalimentados.
22. Cavitación y carga neta de aspiración en las bombas centrífugas.

23. Distribuciones teóricas fundamentales en estadística.
24. Control de calidad.
25. La masa monetaria y la renta nacional.

Tercer ejercicio

De carácter práctico, se desdoblará en tres partes: Trabajos de laboratorio y taller, cálculos numéricos y gráficos y comentarios y críticas del Proyecto Fin de Carrera.

a) Trabajos de laboratorio y taller: Podrán consistir en cuestiones de metrología general, tales como: Medidas de velocidades y caudales en corrientes abiertas mediante molinetes o por medio de vertederos, medida de velocidades, presiones y caudales en corrientes a presión, mediante tubos de Pitot y contadores Venturi; tarado de un venturímetro; determinación del coeficiente de vertido en un vertedero en pared delgada y de pared gruesa; determinación del coeficiente de Coriolis y de la potencia en una corriente; determinación de la pérdida de carga en una tubería mediante la utilización de venturímetros y de paneles manométricos; determinación de la viscosidad dinámica de un lubricante; medida del número de octano de un carburante; determinación de la resistencia eléctrica de un conductor, etc.

Asimismo en ensayos sobre máquinas hidráulicas, tales como: Determinación en una bomba centrífuga de las curvas características caudales-alturas manométricas, caudales-potencias al freno, caudales-rendimientos globales.

Por otra parte, en ensayos sobre motores térmicos, como por ejemplo: Determinación en un motor de explosión de las curvas pares-revoluciones por minuto, potencias-revoluciones por minuto, rendimientos globales-revoluciones por minuto.

También en ensayos de rotores, como por ejemplo: Equilibrio estático y dinámico de un rotor determinando las masas de compensación.

A su vez, en ensayos de materiales, tales como: Determinación con probetas de diferentes materiales de su resistencia a la compresión, a la tracción, a la torsión, al choque, etc.

Para la realización de los trabajos de laboratorio y taller, cuya naturaleza acaba de mencionarse, dispónense en este Centro: Del Laboratorio de Mecánica de Fluidos, del Laboratorio de Resistencia de Materiales, del Laboratorio de Ensayos Pesados (Laboratorio de Ensayos e Investigación Anexos), del Laboratorio de Metrología (Laboratorio de Ensayos e Investigación Anexos), del Laboratorio de Medidas Eléctricas, etc.; todos los cuales están adecuadamente equipados del instrumental y aparatos necesarios.

b) Cálculos numéricos y gráficos: Consistirán en la resolución de ejercicios numéricos y gráficos relacionados con las materias incluidas en el cuestionario anterior.

Los señores examinados podrán utilizar los libros de consulta, tablas y elementos de cálculo y dibujo que consideren necesarios para la realización de dichos ejercicios.

c) Proyecto de Fin de Carrera: Consistirá en el comentario y crítica del Proyecto de Fin de Carrera.

Madrid, 27 de julio de 1970.—El Secretario del Tribunal, Emilio Bautista Paz.

RESOLUCION del Tribunal de las pruebas de conjunto, especialidad de «Organización Industrial», para alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Universidad de la Iglesia de Navarra) por la que se hacen públicos los cuestionarios de dichas pruebas, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1044/1967, de 11 de mayo.

Resolución del Tribunal para las pruebas de conjunto de la especialidad de «Organización Industrial» para alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Universidad de la Iglesia de Navarra), a tenor de lo establecido en el artículo 6.º del Convenio con la Santa Sede de 5 de abril de 1962 y en el Decreto 1044/1967, de 11 de mayo, por el que se regulan dichas pruebas.

CUESTIONARIO

(Convocatoria de septiembre de 1970 y enero de 1971)

1. Transformada de Laplace.
2. Conducción del calor en régimen permanente.
3. Deducción de las ecuaciones de Maxwell.
4. Propiedades de la energía de un sistema.
5. Método general de Cross de cálculo de estructuras.
6. Trazado. Desintegración. Clasificación. Concentración.
7. Turbina de gas. Ciclo Brayton.
8. Torsión.
9. Circuitos equivalentes de transistores en baja y alta frecuencia.
10. Sistemas trifásicos.
11. Aparatos de medida en mecánica de fluidos.
12. Regresión y correlación.
13. Valoración de puestos de trabajo.
14. Distribución en planta.
15. Equilibrio de la Empresa.

16. Formación de precios en competencia perfecta.
17. Cálculo de inversiones.
18. El método del simplex en programación lineal.
19. El método Pert en la organización de un sistema de actividades.
20. Análisis de un sistema de espera.
21. Selección de un equipo de proceso de datos.
22. Métodos numéricos para la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.
23. Investigación del mercado.
24. Costes standard en contabilidad analítica.
25. Estudio de balances.
26. Formación del personal.
27. Planificación financiera.
28. Evolución de la Empresa.
29. Provisión de rentas.
30. Tablas de relaciones intersectoriales.

Tercer ejercicio

Constará de dos partes:

- a) Relación de ejercicios o problemas de carácter práctico relacionados con los temas propuestos.
- b) Comentarios y crítica del proyecto fin de carrera.

Madrid, 27 de julio de 1970.—El Presidente del Tribunal, F. Rodríguez-Avial.

MINISTERIO DE INDUSTRIA

RESOLUCION de la Delegacion Provincial de Burgos por la que se hace público el otorgamiento de los permisos de investigación minera que se citan.

La Delegación Provincial del Ministerio de Industria en Burgos hace saber: Que han sido otorgados los siguientes permisos de investigación minera:

- Número 3.791. Nombre: «Fresnedo». Mineral: Cuarzo. Hectáreas: 80. Término municipal: Merindad de Castilla la Vieja.
- Número 3.785. Nombre: «Cuarta Nuestra Señora del Sagrado Corazón». Mineral: Caolín. Hectáreas: 173. Término municipal: Carazo.
- Número 3.790. Nombre: «La Liriana». Mineral: Arenas caolíníferas. Hectáreas: 68. Términos municipales: Carazo y Villanueva de Carazo.
- Número 3.766. Nombre: «Santa Teresa». Mineral: Cuarzo. Hectáreas: 70. Términos municipales: Torne y Fresnedo.

Lo que se hace público en cumplimiento de lo ordenado en las disposiciones legales vigentes.

Burgos, 15 de julio de 1970.—El Delegado provincial, P. D., el Ingeniero Jefe de la Sección de Minas accidental, Anibal González.

RESOLUCION de la Delegación Provincial de Granada por la que se autoriza administrativamente, se aprueba el proyecto de ejecución de la instalación eléctrica que se cita y se declara de utilidad pública. (Expediente número 669/70/B. T.)

Cumplidos los trámites reglamentarios en el expediente incoado en esta Delegación Provincial a instancia de «Compañía Sevillana de Electricidad, S. A.», con domicilio en Granada, calle Escudo del Carmen, 33-39, solicitando autorización administrativa, aprobación del proyecto de ejecución y declaración de utilidad pública de la instalación eléctrica, cuyas características técnicas principales son las siguientes:

Línea de baja tensión de 50 metros de longitud, a dos fases y neutro, partiendo de la fachada de don Manuel San Miguel Haro, colocándose un poste intermedio a la línea de la propiedad de dicho señor y don Antonio Osorio Fernández. Dicha instalación servirá para dar servicio a este último señor en la localidad de Güejar-Sierra.

Esta Delegación Provincial, en cumplimiento de lo dispuesto en los Decretos 2817/1966 y 2619/1966, de 20 de octubre; Ley 10/1966, de 18 de marzo; Decreto 1775/1967, de 22 de julio; Ley de 24 de noviembre de 1939; Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Decreto de 3 de junio de 1965), y en la Orden ministerial de 1 de febrero de 1968, ha resuelto acceder a lo solicitado, con arreglo a las condiciones siguientes:

— Las obras se ajustarán, en lo que no resulte modificado por la presente o por las pequeñas variaciones que, en su caso, puedan ser autorizadas, al proyecto presentado, con las obligadas modificaciones que resulten de su adaptación a las Ins-

trucciones de carácter general y Reglamentos vigentes, quedando sometidas las instalaciones a la inspección y vigilancia de esta Delegación.

— El plazo de puesta en marcha será de tres meses, a partir de la publicación en el «Boletín Oficial» de la provincia.

— El peticionario dará cuenta por escrito del comienzo y terminación de las obras, a efectos de reconocimiento y extensión del acta de puesta en marcha.

— La declaración de utilidad pública se concede en las condiciones, alcance y limitaciones del Decreto 2819/1966.

La presente Resolución no es definitiva en vía administrativa, por lo que, sin perjuicio del cumplimiento de la misma, puede ser recurrida en alzada ante la Dirección General de Energía y Combustibles en el término de quince días.

Granada, 23 de julio de 1970.—El Delegado provincial, por delegación, el Ingeniero Jefe de la Sección de Industria, Vidal Cadenas Esquinas.—8.923-C.

RESOLUCION de la Delegacion Provincial de Murcia por la que se hace pública la caducidad de los permisos de investigación minera que se citan.

La Delegación Provincial del Ministerio de Industria en Murcia hace saber: Que han sido caducados los siguientes permisos de investigación minera:

- Número: 21.115. Nombre: «Los Tres» Mineral: Caolín. Hectáreas: 40. Término municipal: Lorea.
- Número: 21.134. Nombre: «Jomán». Mineral: Cuarzo. Hectáreas: 20. Término municipal: Cieza.

Lo que se hace público, declarando franco y registrable el terreno comprendido en sus perímetros, excepto para sustancias reservadas a favor del Estado, no admitiéndose nuevas solicitudes hasta transcurridos ocho días hábiles a partir del siguiente al de esta publicación. Estas solicitudes deberán presentarse de diez a trece treinta horas en esta Delegación Provincial.

Murcia, 8 de julio de 1970.—El Delegado provincial, Alfonso Ballenilla.

RESOLUCION de la Delegación Provincial de Orense por la que se hace pública la cancelación de los permisos de investigación minera que se citan.

La Delegación Provincial del Ministerio de Industria en Orense hace saber: Que han sido cancelados, por haber transcurrido el plazo de su vigencia, los siguientes permisos de investigación minera:

- Número: 3.953. Nombre: «Verde». Minerales: Feldespatio y níquel. Hectáreas: 170. Términos municipales: Pereiro de Aguiar, Noqueira de Ramuín y La Peroja.
- Número: 3.957. Nombre: «Os Telleiros». Mineral: Caolín. Hectáreas: 338. Término municipal: Verín.
- Número: 3.966. Nombre: «Pepes». Mineral: Cuarzo. Hectáreas: 69. Término municipal: Coles.

Lo que se hace público, declarando franco y registrable el terreno comprendido en sus perímetros, excepto para sustancias reservadas a favor del Estado, no admitiéndose nuevas solicitudes hasta transcurridos ocho días hábiles a partir del siguiente al de esta publicación. Estas solicitudes deberán presentarse de diez a trece treinta horas en esta Delegación Provincial.

Orense, 30 de junio de 1970.—El Delegado provincial, por delegación, el Ingeniero Jefe de la Sección de Minas, Gonzalo Trelles.

RESOLUCION de la Delegación Provincial de Oviedo por la que se hace pública la caducidad del permiso de investigación que se cita.

La Delegación Provincial del Ministerio de Industria en Oviedo hace saber que ha sido caducado por la Delegación de Hacienda de esta provincia y por falta de pago del canon de superficie el siguiente permiso de investigación minera:

- Número: 28.742. Nombre: «María del Camino 2.ª». Mineral: Carbón. Hectáreas: 100. Término municipal: Aller.

Lo que se hace público declarando franco y registrable el terreno comprendido en su perímetro, excepto para sustancias reservadas a favor del Estado, no admitiéndose nuevas solicitudes hasta transcurridos ocho días hábiles a partir del siguiente al de esta publicación. Estas solicitudes deberán presentarse, de diez a trece treinta horas, en esta Delegación Provincial.

Oviedo, 9 de junio de 1970.—El Delegado provincial, Luis Fernández Velasco.