

ción.—Transformadores de medida.—Autotransformadores.—Transformadores en circuitos trifásicos.—Inducción mutua.

Tema 8.º Máquinas eléctricas.—Conversión electromecánica de la energía.—Tensión y par motor.—Interacción de los campos magnéticos.—Generadores de c. a.—Generadores de c. c.—Motores eléctricos.—Pérdidas y rendimientos.—Consideraciones relativas a la aplicación de las máquinas.—Características nominales de las máquinas.

Tema 9.º Máquina de corriente continua.—Funcionamiento del colector.—Fuerza electromotriz del inducido.—El circuito equivalente.—La curva de magnetización.—Rendimiento de generador.—Generadores autoexcitados.—Rendimiento del motor.—Motores shunt.—Motores en serie y compound.—Arranque del motor.—Regulación de velocidad.—Campo de conmutación.—Reacción del inducido.—Campos de compensación.

Tema 10. Motores trifásicos.—Campos magnéticos giratorios.—Funcionamiento del motor de inducción.—El circuito equivalente.—Análisis basado en el circuito equivalente simplificado.—Ensayos en vacío y con rotor fijo.—Motores con doble jaula de ardilla.—Clasificación de los motores en jaula de ardilla.—Arranque de los motores de inducción.

Tema 11. Máquinas síncronas polifásicas.—Funcionamiento de los motores síncronos.—Impedancia asíncrona y tensión de excitación.—El circuito equivalente y el diagrama vectorial.—Efecto de saturación.—Análisis aproximado del funcionamiento del motor basado en el circuito equivalente.—Factores de potencia de motores de c. a.—Arranque del motor síncrono.

Tema 12. Iluminación.—Generalidades.—Unidades de medida utilizadas en luminotecnia.—Flujo luminoso.—Iluminación.—Intensidad luminosa.

Tema 13. Lámparas de incandescencia.—Lámpara de descarga.—Lámpara de vapor de sodio.—Lámparas de vapor de mercurio.—Lámparas fluorescentes.—Aparatos de alumbrado.

Tema 14. Los motores de gasolina.—Ciclos.—Rendimiento energético.—Descripción detallada de los elementos que lo constituyen.—Averías.—El motor Diesel.—Motores de dos y cuatro tiempos.—El equipo de inyección.—Averías.

Tema 15. Los lubricantes.—Lubricantes de cárter.—Lubricantes de caja de cambios.—Otros tipos de lubricantes.—Guías de engrase.—Índices.

Tema 16. Los metales técnicos.—Hierros.—Fundiciones.—Aceros aleados.—Bronces.—Antirfricciones.

Tema 17. Los cables.—Constitución.—Arrollamientos.—Nomenclatura.—Tensión admisible.—Tambores y poleas.—Coeficientes de seguridad.

Tema 18. Las máquinas de elevación.—Diversos tipos.—Las grúas pesadas.—Grúas Titan.—Grúas Derrick.—Otros tipos de grúas.

Tema 19. La soldadura eléctrica y autógena.—Electrodos.—Grupos de soldadura.—Ensayos.—Oxicorte.

Tema 20. La conservación de la maquinaria.—Equipos de entretenimiento.—Rentabilidad de entretenimiento.—Organización.—Talleres fijos y móviles.—Programas.—Fichas.—Organización del taller.—Descripción de las principales máquinas empleadas en el taller de reparaciones.—Rendimientos.—Dotación de personal.—Selección y ensayo de los materiales empleados en taller.—Ajuste.—Las reparaciones elementales.—La conservación preventiva.—Diversas normalizaciones.—Tolerancias.—Criterios de sustitución.—Averías funcionales.

Tema 21. Almacenes. Su organización.—Control.—Edificaciones idóneas.—Seguridad.—Reglamentos.

Tema 22. Elementos constructivos de las canalizaciones eléctricas.—Construcción de redes.—Línea aérea.—Conductores.—Aisladores.—Soportes.—Palomillas.—Cruceadas.—Postos.—Disposición de los conductores y tipos de armaduras.—Cables.

Tema 23. Cálculos de los conductores.—Cálculo de la sección de los conductores de una línea.—Sección mínima de un conductor atendiendo a la elevación de su temperatura.—Cálculo de la sección de los conductores atendiendo a la caída de tensión.—Influencia de la tensión empleada en una canalización eléctrica, sobre la sección de los conductores de la misma.—Tensión más económica.—Influencia de la naturaleza de la corriente sobre la sección de los conductores.—Efecto Kelvin.—Reactancia de las líneas trifásicas.—Capacidad de una línea monofásica.—Capacidad de una línea trifásica.—Línea trifásica, con los conductores dispuestos asimétricamente.—Cálculo de una línea trifásica.—Efecto corona.

Tema 24. Distribución de la energía. Generalidades.—Distribución en corriente continua.—Distribución con «señores».—Distribución con C. A.—Redes primarias y secundarias de distribución.—Cálculo de las redes de distribución. Casos particulares.

Tema 25. Aparatos de maniobra y protección. Generalidades.—Seccionadores.—Generalidades sobre interruptores.—Interruptores para baja tensión.—Fusibles.—Relés.—Sobretensiones.—Tipos de pararrayos.—Interruptores automáticos.—Contactores.—Interruptores de alta tensión.

Tema 26. Aparatos de medida. Mecanismo de los aparatos de medida.—Derivadores y resistencias multiplicadoras.—Aparatos de medida de indicación directa.—Wattímetros.—Contadores.—Transformadores de medida.—Frecuencímetros.—Instalación de maniobra y protección. Conductores de unión.—Disposición de los cuadros e instalaciones de distribución.—Esquemas eléctricos en las instalaciones.—Barras colectoras.—Instalaciones de distribución para alta tensión.—Pupitres y columnas de mando.—Subestaciones y cabinas de transformación.

23709

RESOLUCION de la Junta del Puerto de Melilla por la que se anuncia la composición del Tribunal para las pruebas selectivas restringidas para cubrir dos plazas de Celadores-Guardamuebles, el orden de actuación de los aspirantes y la fecha de celebración de las pruebas.

El Tribunal calificador de las pruebas restringidas para cubrir dos plazas vacantes de Celadores-Guardamuebles estará compuesto de la siguiente forma:

Presidente: Ilustrísimo señor don Eduardo León Solá, y, en sustitución del mismo, don José Martínez López.

Vocales: Don Tomás Tato Caffajón, Director del Puerto; don Manuel Aguilera Merchán, en representación de la Dirección General de la Función Pública, y don José María Treviño Muñoz, Secretario de la Junta.

En sustitución de ellos actuarán, respectivamente: don Gabriel Mariano Yagüe Alvaro; doña Concepción Sánchez Mena y don Antonio García García.

El orden de actuación de los aspirantes admitidos será el siguiente:

- 1.º Don Manuel Berenguer Muñoz (D. N. I. 45.220.407).
- 2.º Don Pedro Cañamero Alba (D. N. I. 45.215.848).

Las pruebas selectivas se celebrarán en decimosexto día hábil siguiente a la inserción de este anuncio en el «Boletín Oficial del Estado», a las doce horas, en el salón de sesiones de este Organismo, sito en avenida del General García Valiño, 2.

Melilla, 15 de noviembre de 1974.—El Presidente, Eduardo León.—El Secretario, José María Treviño.—8.714-E.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

23710

ORDEN de 5 de noviembre de 1974 por la que se anuncia, para su provisión a concurso-oposición, la plaza de Profesor agregado de «Teoría e Historia de la Publicidad» en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid.

Ilmo. Sr.: Vacante la plaza de Profesor agregado de «Teoría e Historia de la Publicidad» en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid.

Este Ministerio, previo informe de la Comisión Superior de Personal, ha resuelto anunciarla a concurso-oposición, en turno libre.

Los aspirantes deberán reunir los requisitos que se exigen en las normas aprobadas por Orden de 12 de marzo de 1974 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de abril) y el concurso-oposición se regirá por los preceptos legales que en las mismas se señalan.

Los Profesores agregados que se nombren podrán concurrir a los concursos de acceso que se anuncien para la provisión de las cátedras de igual denominación o equiparadas.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 5 de noviembre de 1974.—P. D., el Director general de Universidades e Investigación, Felipe Lucena Conde.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación.

23711

ORDEN de 5 de noviembre de 1974 por la que se anuncia, para su provisión a concurso-oposición, la plaza de Profesor agregado de «Historia de la Pedagogía» en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Valencia.

Ilmo. Sr.: Vacante la plaza de Profesor agregado de «Historia de la Pedagogía» en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Valencia.

Este Ministerio, previo informe de la Comisión Superior de Personal, ha resuelto anunciarla a concurso-oposición, en turno libre.

Los aspirantes deberán reunir los requisitos que se exigen en las normas aprobadas por Orden de 13 de marzo de 1974 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de abril) y el concurso-oposición se regirá por los preceptos legales que en las mismas se señalan.

Los Profesores agregados que se nombren podrán concurrir a los concursos de acceso que se anuncien para la provisión de las cátedras de igual denominación o equiparadas, según

lo dispuesto en el artículo 4.º, 19, del Decreto 1200/1966, de 31 de marzo.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 5 de noviembre de 1974.—P. D., el Director general de Universidades e Investigación, Felipe Lucena Conde.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación.

23712 *ORDEN de 5 de noviembre de 1974 por la que se anuncia, para su provisión a concurso-oposición, la plaza de Profesor agregado de «Bioquímica» en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona.*

Ilmo. Sr.: Vacante la plaza de Profesor agregado de «Bioquímica» en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona.

Este Ministerio, previo informe de la Comisión Superior de Personal, ha resuelto anunciarla a concurso-oposición, en turno libre.

Los aspirantes deberán reunir los requisitos que se exigen en las normas aprobadas por Orden de 12 de marzo de 1974 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de abril), y el concurso-oposición se regirá por los preceptos legales que en las mismas se señalan.

Los Profesores agregados que se nombren podrán concurrir a los concursos de acceso que se anuncian para la provisión de las cátedras de igual denominación o equiparadas, según lo dispuesto en el artículo 4.º, 12, del Decreto 1189/1966, de 31 de marzo.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 5 de noviembre de 1974.—P. D., el Director general de Universidades e Investigación, Felipe Lucena Conde.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación.

23713 *ORDEN de 8 de noviembre de 1974 por la que se anuncia para su provisión a concurso-oposición la plaza de Profesor agregado de «Teoría de la Contabilidad (Contabilidad)» en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Autónoma de Barcelona.*

Ilmo. Sr.: Vacante la plaza de Profesor agregado de «Teoría de la Contabilidad (Contabilidad)» en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Este Ministerio, previo informe de la Comisión Superior de Personal, ha resuelto anunciar la mencionada plaza para su provisión a concurso-oposición, en turno libre.

Los aspirantes deberán reunir los requisitos que se exigen en las normas aprobadas por Orden de 12 de marzo de 1974 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de abril), y el concurso-oposición se regirá por los preceptos legales que en las mismas se señalan.

Asimismo habrán de tener en cuenta, para la redacción del programa que ha de ser incluido en la Memoria, lo dispuesto en el número 2.º de la Orden ministerial de 4 de marzo de 1971 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de abril).

Los Profesores agregados que se nombren podrán concurrir a los concursos de acceso que se anuncian para la provisión de las cátedras de igual denominación o equiparadas, según lo dispuesto en el artículo 3.º, 6, Decreto 2142/1967, de 19 de agosto.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 8 de noviembre de 1974.—P. D., el Director general de Universidades e Investigación, Felipe Lucena Conde.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación.

23714 *RESOLUCION de la Dirección General de Universidades e Investigación por la que se anuncia a concurso de traslado la plaza de Profesor agregado de «Física del Estado sólido (Rayos X)» en la Facultad de Ciencias de Cádiz, de la Universidad de Sevilla.*

Vacante la plaza de Profesor agregado de «Física del Estado sólido (Rayos X)» en la Facultad de Ciencias de Cádiz, de la Universidad de Sevilla.

Esta Dirección General ha resuelto:

1.º Anunciarla en propiedad a concurso de traslado, que se tramitará con arreglo a lo dispuesto en las Leyes de 24 de abril de 1958 y 17 de julio de 1965, Decretos de 16 de julio

de 1959 y 31 de marzo de 1966, y Orden ministerial de 29 de febrero de 1972.

2.º Podrán tomar parte los Profesores agregados de disciplina igual o equiparada, según se dispone en el artículo 4.º, 6.º, del Decreto de 31 de marzo, con dos años como mínimo de permanencia activa en el destino que estuviera ocupando al terminar el plazo de admisión de peticiones, de conformidad con lo dispuesto en la citada Orden ministerial de 29 de febrero de 1972.

3.º Los aspirantes elevarán sus instancias a este Ministerio, acompañadas de la hoja de servicios, expedida según se determina en la Orden de 17 de septiembre de 1942 («Boletín Oficial» del Ministerio del 28), dentro del plazo de veinte días hábiles a contar desde el siguiente al de la publicación de esta Resolución en el «Boletín Oficial del Estado», por conducto y con informe del Rectorado correspondiente.

Lo digo a V. S. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 30 de octubre de 1974.—El Director general, Felipe Lucena Conde.

Sr. Subdirector general de Personal de Universidades.

23715 *RESOLUCION de la Dirección General de Universidades e Investigación por la que se anuncia a concurso de traslado la plaza de Profesor agregado de «Derecho penal» en la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Barcelona.*

Vacante la plaza de Profesor agregado de «Derecho penal» en la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Esta Dirección General ha resuelto:

1.º Anunciarla en propiedad a concurso de traslado, que se tramitará con arreglo a lo dispuesto en las Leyes de 24 de abril de 1958 y 17 de julio de 1965, Decretos de 16 de julio de 1959 y 1 de junio de 1967, y Orden ministerial de 29 de febrero de 1972.

2.º Podrán tomar parte los Profesores agregados de disciplina igual o equiparada, según se dispone en el artículo 4.º, 7, del Decreto de 1 de junio de 1967, con dos años como mínimo de permanencia activa en el destino que estuviera ocupando al terminar el plazo de admisión de peticiones, de conformidad con lo dispuesto en la citada Orden ministerial de 29 de febrero de 1972.

3.º Los aspirantes elevarán sus instancias a este Ministerio, acompañadas de la hoja de servicios, expedida según se determina en la Orden de 17 de septiembre de 1942 («Boletín Oficial» del Ministerio del 28), dentro del plazo de veinte días hábiles a contar desde el siguiente al de la publicación de esta Resolución en el «Boletín Oficial del Estado», por conducto y con informe del Rectorado correspondiente.

Lo digo a V. S. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 30 de octubre de 1974.—El Director general, Felipe Lucena Conde.

Sr. Subdirector general de Personal de Universidades.

23716 *RESOLUCION de la Dirección General de Universidades e Investigación por la que se anuncia a concurso de traslado la plaza de Profesor agregado de «Análisis matemático 3.º (Análisis numérico)» en la Facultad de Ciencias de la Universidad de La Laguna.*

Vacante la plaza de Profesor agregado de «Análisis matemático 3.º (Análisis numérico)» en la Facultad de Ciencias de la Universidad de La Laguna.

Esta Dirección General ha resuelto:

1.º Anunciarla en propiedad a concurso de traslado, que se tramitará con arreglo a lo dispuesto en las Leyes de 24 de abril de 1958 y 17 de julio de 1965, Decretos de 16 de julio de 1959 y 31 de marzo de 1966, y Orden ministerial de 29 de febrero de 1972.

2.º Podrán tomar parte los Profesores agregados de disciplina igual o equiparada, según se dispone en el artículo 4.º, 2, del Decreto de 31 de marzo de 1966, con dos años como mínimo de permanencia activa en el destino que estuviera ocupando al terminar el plazo de admisión de peticiones, de conformidad con lo dispuesto en la citada Orden ministerial de 29 de febrero de 1972.

3.º Los aspirantes elevarán sus instancias a este Ministerio, acompañadas de la hoja de servicios, expedida según se determina en la Orden de 17 de septiembre de 1942 («Boletín Oficial» del Ministerio del 28), dentro del plazo de veinte días