

III. ELECTRONICA

Tema número 1. Movimiento vibratorio.—Movimiento sinusoidal. Representación gráfica. Fórmulas. Oscilaciones continuas y amortiguadas. Propagación.

Tema número 1. Longitud de onda.—Frecuencia. Espectro de frecuencias.

Tema número 3. Capacidad.—Condensadores. Tipos. Constante de tiempo. Energía almacenada en un condensador.

Tema número 4. Autoinducción.—Inducción mutua. Coeficiente de acoplamiento. Inductancias en serie y paralelo. Interpretación del factor «Q» en una bobina.

Tema número 5. Resonancia, serie y paralelo.

Tema número 6. Filtros eléctricos.—Tipos. Filtros utilizados en alimentación de equipos electrónicos. Cálculo.

Tema número 7. Válvulas de vacío.—Diodos. Triodos. Tetodos. Pentodos y válvulas múltiples.

Tema número 8. Amplificadores de tensión y de potencia. Cálculos.

Tema número 9. Modulación de amplitud.—Diversos tipos. Bandas laterales. Banda lateral única. Detección. Detectores.

Tema número 10. Modulación de frecuencia.—Modulación de fase. Tipos de discriminadores empleados.

Tema número 11. Transistores. Estudio elemental.

Tema número 12. Generación de oscilaciones.—Osciladores. Tipos. Estudio de los osciladores controlados a cristal.

Tema número 13. Multiplicadores de frecuencia.—Divisores de frecuencia.

Tema número 14. Teoría elemental de las líneas de transmisión.—Cables coaxiales. Líneas. Adaptación de impedancia. Tipo de adaptadores de impedancia.

Tema número 15. Antenas.—Antenas de emisión y recepción. Energía radiada. Polarización. Onda directa. Onda reflejada. Tipos de antena de emisión y recepción según las ondas empleadas. Estudio de antenas de ondas largas.

Tema número 16. Sistema de toma de tierra.—Redes de tierra. Contraantenas. Utilización.

Tema número 17. Estudio elemental de emisores.—Estudio de emisores de ondas largas. Estudio de emisores de banda lateral única.

Tema número 18. Estudio elemental de receptores.—Diversos tipos. Receptores de ondas largas. Receptores de banda lateral única.

Tema número 19. Radiofaros.—Componentes de un radiofaro: Antenas emisora y receptora. Transmisor de características. Relojes de mando, etc. Utilización de los radiofaros en la navegación. Alfabeto Morse.

Tema número 20. Estudio elemental de radiogoniómetro.—Utilización de la navegación.

Tema número 21. Sistemas de navegación hiperbólica.

Tema número 22. Estudio de oscilógrafo de rayos catódicos.—Estudio de voltímetros a válvula. Estudio de los tipos de generadores de señal.

IV. SEÑALES MARITIMAS

Tema número 1. Señalización marítima.—Señales luminosas, faros, balizas, luces de enfilación, luces de puerto. Señales diurnas. Señales acústicas. Señales radioeléctricas.

Tema número 2. Señales luminosas.—Alcance geográfico. Intensidades estacionaria y eficaz. Pérdida de intensidad. Alcance luminoso. Manejo de ábacos.

Tema número 3. Sistema de alumbrado.—Lámparas de petróleo. Quemadores de acetileno. Lámparas eléctricas de tensión normal y de baja tensión.

Tema número 4. Ópticas.—Ópticas de horizonte. Ópticas giratorias. Partes de que constan.

Tema número 5. Apariencias luminosas.—Color. Diferentes tipos de apariencias luminosas. Forma de producirlas.

Tema número 6. Sistemas de rotación de aparatos.—Basamento para ópticas giratorias. Accionamiento de la rotación.

Tema número 7. Lámparas de petróleo.—Lámparas de mecha y de incandescencia.

Tema número 8. Alumbrado eléctrico.—Clases de lámparas. Cambiadores de lámparas. Destelladores.

Tema número 9. Alumbrado por acetileno.—De llama abierta. De incandescencia. Destelladores y reguladores. Mezcladores-destelladores. Cambiadores de capillos. Acumuladores de acetileno, límites de empleo.

Tema número 10. Dispositivos automáticos, de encendido y apagado.—Válvulas solares. Interruptores horarios.

Tema número 11. Boyas.—Boyas ciegas y luminosas. Cuerpos de boya. Trenes de sondeo.

Tema número 12. Señales acústicas.—Silbatos. Campanas. Vibradores eléctricos. Sirenas de aire comprimido.

Tema número 13. Mediciones meteorológicas.—Aparatos empleados. Toma de datos.

Tema número 14. Reglamento.—Reglamento para balizamiento de las costas españolas. Reglamento del Cuerpo Técnico Mecánico de Señales Marítimas.

MINISTERIO
DE EDUCACION Y CIENCIA

7667

ORDEN de 6 de febrero de 1975 por la que se anuncia a concurso-oposición «a término» la plaza de Profesor agregado de «Hematología» de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid.

Ilmo. Sr.: Vacante la plaza de Profesor agregado de «Hematología» en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid.

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

Los aspirantes para ser admitidos deberán reunir los requisitos que se exigen en las normas aprobadas por Orden de 12 de marzo de 1974 («Boletín Oficial del Estado» del 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, que tengan los requisitos exigidos en la Orden de convocatoria correspondiente, no podrán concursar bien por traslado a otra agregadura o por concurso de acceso a otra cátedra, cuyo contenido sea de más amplitud que el de la plaza a que se refiere esta convocatoria, según lo dispuesto en el número primero de la Orden de 30 de mayo de 1973 («Boletín Oficial del Estado» de 10 de julio).

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

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 6 de febrero de 1975.—P. D., el Director general de Universidades e Investigación, Felipe Lucena Conde.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación.

7668

RESOLUCION del Patronato de Investigación Científica y Técnica «Juan de la Cierva» por la que se convocan pruebas selectivas para ingreso en plazas de Ayudante Diplomado de Investigación.

Vacantes plazas de Ayudante Diplomado de Investigación en la plantilla del Patronato de Investigación Científica y Técnica «Juan de la Cierva», de conformidad con lo dispuesto en la Reglamentación General para ingreso en la Administración Pública, aprobada por Decreto 1411/1968, de 27 de junio («Boletín Oficial del Estado» del 29), cumplido el trámite preceptivo de su aprobación por la Presidencia del Gobierno, según determina el artículo 6.º, 2.d) del Estatuto de Personal al servicio de los Organismos Autónomos, se convocan pruebas selectivas para cubrir las según las siguientes

Bases de convocatoria

1. NORMAS GENERALES

1.1. Número de plazas.

Se convocan cuatro plazas de Ayudante Diplomado de Investigación con destino inicial en el Centro de Cálculo Electrónico del Patronato de Investigación Científica y Técnica «Juan de la Cierva».

1.2. Características de las plazas.

a) De orden reglamentario:

Las plazas objeto de esta oposición libre están sujetas a lo señalado en el Estatuto de Personal al servicio de los Organismos Autónomos, según Decreto 2043/1971.

b) De orden retributivo:

Los emolumentos a percibir serán los que se fijan de acuerdo con el Decreto 157/1973, de 1 de febrero, que regula el régimen económico del personal al servicio de los Organismos autónomos y demás disposiciones complementarias.

c) Las personas que obtengan las plazas a que se refiere la presente convocatoria estarán sometidas al régimen de incompatibilidades que determina el artículo 53 del Decreto 2043/1971, por el que se aprueba el Estatuto de Personal al servicio de los Organismos Autónomos, y no podrán simultanear el desempeño de la plaza, que en su caso obtengan, con cualquier otra de la Administración Local, Centralizada o Autónoma del Estado.

1.3. Sistema selectivo.

La selección de los aspirantes se realizará mediante el sistema de oposición libre, que constará de los ejercicios que se detallan en la base 6.