

Don Francisco Ferriera Rosales, Consejero del Cabildo Insular, en representación de los distritos rurales.

Don Juan Díaz Rodríguez, Presidente del Museo Canario.  
Don Cristóbal García Blazahrzy, Consejero del Cabildo Insular.

3.º Confirmar en sus cargos a los siguientes señores:

Secretario: Don Antonio Cabrera Perera, funcionario del Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, Director del Centro Provincial Coordinador de Bibliotecas de Las Palmas de Gran Canaria.

Vocales:

Don Juan Ramírez Suárez, Interventor del Cabildo Insular de Las Palmas de Gran Canaria.

Don Joaquín Artiles Santana, Inspector Jefe de Enseñanza Media del Distrito Universitario.

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

Dios guarde a V. I.

Madrid, 17 de agosto de 1970.—P. D., el Director general de Archivos y Bibliotecas, Luis Sánchez Belda.

Ilmo. Sr. Director general de Archivos y Bibliotecas.

*ORDEN de 18 de agosto de 1970 por la que se crea la Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad de Granada.*

Ilmo. Sr.: Por el Rectorado de la Universidad de Granada se propone a este Departamento la creación de la Escuela Profesional de Nutrición de dicha Universidad.

Visto el favorable dictamen del Consejo Nacional de Educación y de acuerdo con el artículo 23 de la Ley de Ordenación Universitaria de 29 de julio de 1953.

Este Ministerio ha resuelto:

1.º Crear la Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad de Granada.

2.º Aprobar el Reglamento por el que se regirá la mencionada Escuela, que se adjunta a la presente Orden.

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

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 18 de agosto de 1970.

VILLAR PALASI

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Superior e Investigación.

Reglamento de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Granada, creada por Orden ministerial de esta fecha

#### *Misión y finalidades*

La Escuela de Nutrición de la Universidad de Granada se propone, de acuerdo con las disposiciones de la vigente Ley de Ordenación Universitaria, los siguientes objetivos fundamentales:

1. Capacitar plenamente a sus alumnos en los distintos campos de la nutrición organizando para ello las enseñanzas teóricas y prácticas y las correspondientes pruebas de suficiencia que garanticen dicha capacitación.

2. Organizar cursos de ampliación, cursillos monográficos y ciclos de perfeccionamiento para determinados campos de la nutrición y para otros tipos de alumnos distintos a los normales de la Escuela. Entre éstos se pueden diferenciar claramente dos niveles: Nutriólogos, que están ya ejerciendo su actividad profesional y a los que se impartirán cursos de especialización o puesta al día de algún aspecto concreto o parcial de la nutrición, y alumnos de nivel inferior al de graduado (Maestros encargados de los planes de alimentación, funcionarios de la Administración directamente relacionados con problemas bromatológicos, Agentes de extensión agraria, etc.).

3. Formación de un núcleo de profesorado y de investigadores. Para ello los alumnos de la Escuela de Nutrición a lo largo del curso, e independientemente de los trabajos prácticos, iniciarán una línea determinada de investigación. Esta será a su elección y de acuerdo con las posibilidades de la Escuela. En su caso, esta línea de investigación llevaría a la realización de una tesis doctoral, y de cualquier manera a una muy necesaria iniciación y formación en investigación en el campo de la nutrición.

4. Asesoramiento a cualquier Entidad pública o privada en los distintos aspectos de la nutrición.

5. Desarrollo de contratos de investigación con Entidades públicas o privadas que puedan ser de utilidad para las mismas y para la Escuela de Nutrición, previa la correspondiente autorización de la Universidad. Estos contratos podrían desarrollarse en los distintos aspectos de la investigación: básica, aplicada y del desarrollo.

6. Los distintos aspectos de investigación anteriormente citados tendrán su cauce en un Instituto de Nutrición, en el que se englobarían los medios y personal investigador correspondiente.

#### *Organización*

La Escuela será regida por un Consejo Directivo, que dependerá del Rectorado a través del Decanato respectivo, y que será el encargado de hacer propuestas para nombramiento de Director, Profesorado, etc. Este mismo Consejo Directivo será el órgano de relación con otras Facultades interesadas en problemas de nutrición.

El nombramiento del Director será realizado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

En una primera fase la Escuela de Nutrición de la Universidad de Granada se localizará y utilizará fundamentalmente los servicios de la cátedra de «Fisiología animal» de la Facultad de Farmacia de Granada.

Las enseñanzas estarán a cargo de personal idóneo en su triple faceta de enseñanza teórica, práctica e investigación.

Los Profesores serán nombrados por el Rector magnífico de la Universidad a propuesta del Director de la Escuela, de acuerdo con el Consejo Directivo, entre Licenciados y Doctores de las distintas Facultades y Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros, cuya preparación acredite su eficacia. Para ello la cátedra de «Fisiología animal» se pondrá de acuerdo con otros Departamentos o cátedras cuya colaboración se juzgue interesante. También se utilizarán, previo acuerdo, el personal e instalaciones de la Estación Experimental del Zaidín, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Todos los Profesores titulares de asignaturas de la Escuela de Nutrición constituirán el Consejo Directivo de la misma. De él formarán parte también un Profesor encargado de investigación y otro con la categoría de Jefe de Estudios. El Consejo Directivo elegirá cuál de sus miembros actuará como Secretario.

El Consejo Directivo de la Escuela de Nutrición podrá también solicitar o contratar la colaboración de especialistas nacionales o extranjeros que tengan reconocido prestigio y autoridad para la enseñanza de algunos aspectos de la materia.

#### *Alumnado*

Para el ingreso en los cursos normales de la Escuela será indispensable poseer el título de Licenciado o Doctor en Farmacia, Medicina, Veterinaria, Ciencias Biológicas o Ingenieros Agrónomos, Estudios Técnicos Superiores. Podrán también asistir a los cursos otros Licenciados e Ingenieros y Estudios Técnicos Superiores distintos a los aquí relacionados a los que el Consejo Directivo de la Escuela, previo estudio de cada caso individual, admitiera.

El número de alumnos estará determinado y limitado por la capacidad de los locales y posibilidades de enseñanza que garanticen una eficacia en la formación de los mismos. Esta limitación hará que, en caso necesario, el Consejo Directivo de la Escuela seleccione de entre los solicitantes aquellos que han de tomar parte en los cursos. Esta selección se hará sobre la base de sus «curriculum vitae» y eventualmente mediante la realización de las pruebas de selección que el Consejo Directivo de la Escuela estime conveniente.

Los plazos de solicitud de admisión y de formalización de matrículas, los programas, la distribución de los horarios teóricos y prácticos y todas las demás normas se detallarán en las convocatorias de matrículas.

La Escuela de Nutrición es un Centro de la Universidad de Granada y, por tanto, se ajustará en su planteamiento y desarrollo a las normas de la misma.

En cuanto a los alumnos para los cursos especiales que tengan lugar en la Escuela, en las convocatorias correspondientes se harán constar las circunstancias que han de cumplir, tanto para los dados a nivel de graduados como para otros niveles.

La Escuela de Nutrición de la Universidad de Granada tratará de que sus cursos sean homologables con los dados en otras Universidades extranjeras.

#### *Plan de estudios*

El curso normal tendrá una duración de un año académico.

La enseñanza comprenderá un aspecto teórico y otro práctico y de iniciación a la investigación.

En esta primera fase se explicarían las siguientes asignaturas:

Bases fisiológicas de la nutrición.

Nutrición humana.

Nutrición animal.

Socioeconomía de la alimentación.

Los programas detallados de estas asignaturas se adaptarán a los avances sustanciales que se realicen en cada uno de ellas y serán depositados en la Secretaría a disposición de los alumnos.

La jornada de trabajo diario se concibe formada por dos clases teóricas y cuatro horas de trabajo práctico o de investigación.

Los programas para los cursos especiales se anunciarán en cada una de las convocatorias del mismo.

#### *Pruebas académicas*

Cada Profesor realizará a lo largo del curso las pruebas que estime convenientes para la mejor eficacia en la enseñanza de su asignatura. Al final del curso calificará a los alumnos de la

misma de acuerdo con las normas habituales en la Universidad.

Una vez aprobadas todas las asignaturas, el Consejo Directivo, a la vista de las mismas y de la labor de iniciación a la investigación realizada, calificará conjuntamente al alumno para la obtención del Diploma en Nutrición por la Universidad de Granada. Estas calificaciones podrán ser aprobado, notable o sobresaliente. La concesión de premio extraordinario se ajustará a las normas universitarias de entre los que hayan obtenido la calificación de sobresaliente en su diploma.

#### Régimen económico

Los ingresos de la Escuela estarán integrados por las tasas académicas y por las subvenciones oficiales o particulares que se reciban directamente para este fin. Todos los ingresos se considerarán afectos a los fines específicos del Centro para gastos de personal, material, aparatos, libros, revistas, etc. El presupuesto de ingresos y gastos se integrará dentro del general de la Universidad, consignándose las oportunas partidas en los capítulos correspondientes.

Los Profesores disfrutarán de sueldo o gratificaciones, con cargo al presupuesto de la Escuela en relación a su dedicación, previa aprobación por el Consejo Directivo.

*ORDEN de 4 de septiembre de 1970 por la que se nombra Doctor honoris causas de las Facultades de Derecho y de Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales de la Universidad de Santiago al excelentísimo señor Profesor Marcelo Caetano.*

Ilmo. Sr.: Vista la petición de la Universidad de Santiago. Este Ministerio, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley de 29 de julio de 1943, ha resuelto autorizar al Rectorado que se menciona para que proceda a la investidura como Doctor honoris causas de las Facultades de Derecho y Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales de la expresada Universidad del excelentísimo señor Profesor Marcelo Caetano. Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. I. muchos años. Madrid, 4 de septiembre de 1970.

#### VILLAR PALASI

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Superior e Investigación.

*RESOLUCION del Tribunal de las pruebas de conjunto a realizar por los alumnos que han cursado los estudios de la carrera de Ingeniero Electromecánico en el Instituto Católico de Artes e Industrias (I. C. A. I.), por la que se hacen públicos los cuestionarios de dichas pruebas, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1139/1969, de 6 de junio.*

Pruebas de conjunto para los alumnos que han cursado la carrera de Ingeniero Electromecánico en el Instituto Católico de Artes e Industrias, a tenor de lo establecido por Decreto 1139/1969, de 6 de junio, mediante el que se regulan dichas pruebas.

#### CUESTIONARIOS

##### Especialidad Eléctrica

1. Ecuación diferencial de orden superior al primero.—Ecuación del calor.—Obtención de la ecuación.—Análisis físico de las soluciones.—Existencia y unicidad.—Irreversibilidad y regularidad.—Conducción del calor.
2. Propagación de ondas electromagnéticas planas en la materia.—Ecuaciones de onda para los campos  $E$ ,  $D$ ,  $H$  y  $H$ .—Particularización para medios conductores y no conductores.—Densidad de energía de la onda y vector de Poynting.—Atenuación.
3. Movimiento de un sistema con un punto fijo.—Ecuaciones de Euler.—Reacción del punto fijo.—Caso en que la resultante del sistema de fuerzas acusadas pasa permanentemente por el punto fijo.—Integración de las ecuaciones de Euler para este caso y variación de los ángulos de Euler con el tiempo.
4. Sistema termodinámico: Definición y propiedades.—Funciones termodinámicas.—Condiciones de equilibrio.—Regla de las fases.
5. Campos electrodinámicos.—Ley general de la inducción.—Segunda ecuación de Maxwell.—Potencial vector de la intensidad del campo magnético.
6. Circuito eléctrico oscilante.—Resonancia de tensión.—Resonancia de corriente.—Circuitos oscilantes no lineales.
7. Pandeo de piezas esbeltas sometidas a cargas centradas.—Fórmula de Euler.—Caso de cargas excéntricas.—Núcleo de la sección.
8. Estado elástico plano.—Tensiones y deformaciones principales.—Círculo de Mohr.
9. Corrección de la irregularidad cíclica de velocidad en las máquinas.—Cálculo del volante.—Método de Wittembauer.

10. Ejes; Dimensionamiento.—Ejes sometidos a flexión y torsión.—Velocidad crítica de un eje sometido a una carga cualquiera.—Velocidad crítica debida a su propio peso.—Fórmula de Dunkerley.

11. Golpe de ariete.—Ecuaciones.—Cálculo del régimen en la chimenea de equilibrio.

12. Análisis dimensional.—Grupos adimensionales.—Números de Euler, Froude, Reynolds, etc.—Teorema  $\pi$  de Buckingham.—Significado físico de los números adimensionales y su utilización.—Relaciones entre el análisis dimensional y semejanza.

13. Generación y transmisión de impulsos eléctricos.—Multivibradores.—Osciladores de bloque.—Circuitos de disparo y sincronización.—Sistemas lineales para transmisión de impulsos.—Sistema ideal, sistema real.—Distorsiones.

14. Control de la potencia eléctrica.—Tiristores.—Triacs.—Rectificación controlada.—Circuitos de disparo.—Inversores.

15. Circuitos para cálculo electrónico.—Amplificadores operacionales.—Sumadores, integradores, cambiadores de escala.—Multiplicadores.—Generadores de funciones.

16. Control electrónico de motores y alternadores.—Control de velocidad de motores de c. c. mediante semiconductores.—Control de velocidad de motores de c. a. mediante semiconductores.—Circuitos de potencia y de disparo.—Control de alternadores mediante tiristores.

17. Sistemas lineales de primer orden en los servomecanismos.—Ecuación diferencial: Constante de tiempos.—Respuesta a un escalón de posición.—Constante de tiempo.—Tiempo de respuesta.—Respuesta al escalón de velocidad.—Respuesta armónica.—Representación gráfica.—Lugar de Nyquist.—Respuesta a una entrada cualquiera.

18. Sistemas lineales de segundo orden en los servomecanismos.—Ecuaciones diferenciales.—Respuesta armónica.—Representación gráfica.—Lugar de Nyquist.—Abaco de Black.—Representación logarítmica.—Respuesta a un escalón unitario.—Estabilidad en los servomecanismos.—Criterio del revés, margen de ganancia y margen de fase.

19. Consideraciones generales sobre la interconexión.—Intercambio de energía reactiva entre alternadores y centrales.—Intercambio de energías activas.—Regulación de la excitación de los alternadores.

20. Reacción de inducido en las máquinas de corriente continua.—Reacción de inducido en las máquinas síncronas monofásicas y polifásicas.

21. Protección de las líneas aéreas y de las redes subterráneas.—Protecciones direccionales.—Protecciones de distancia.

22. Ecuaciones generales de los circuitos eléctricos de una máquina síncrona en régimen permanente y en el régimen transitorio de corto circuito brusco, funcionando en vacío.—Corto circuito brusco de la máquina síncrona en carga.

23. Diagrama del círculo de la máquina síncrona.—Construcción.—Representación de las potencias y pérdidas del par motor y del deslizamiento.—Curvas características de los motores de inducción.

24. Disyuntores.—Condiciones de extinción del arco en corriente alterna.—Tensión de restablecimiento.—Poder de corriente.—Amplitud de la tensión en restablecimiento, según el tipo de defectos y la conexión del neutro de la red.

25. Inventario y gestión de stocks; demanda constante.—Demanda con ruptura de stock.—Demanda en probabilidad.—Fórmulas de coste y período óptimo de gestión.

26. Depreciación y amortización en la empresa.—Métodos de amortización; lineal, Matheson, S. Y. D. y fórmulas del S. F. P. (Sinking fund factor).

27. Teoría de colas.—Hipótesis y planteamiento de las ecuaciones diferenciales.—Aplicación al caso de varias estaciones y número finito de clientes.

28. Proceso de fisión.—Potencia de un reactor.—Neutrones retardados.—Radioactividad y desintegración de los productos de fisión.

##### Especialidad Mecánica

1. Ecuación diferencial de orden superior al primero.—Ecuación del calor.—Obtención de la ecuación.—Análisis físico de las soluciones.—Existencia y unicidad.—Irreversibilidad y regularidad.—Conducción del calor.

2. Propagación de ondas electromagnéticas planas en la materia.—Ecuaciones de onda para los campos  $E$ ,  $D$ ,  $H$  y  $H$ .—Particularización para medios conductores y no conductores.—Densidad de energía de la onda y vector de Poynting.—Atenuación.

3. Movimiento de un sistema con un punto fijo.—Ecuaciones de Euler.—Reacción del punto fijo.—Caso en que la resultante del sistema de fuerzas acusadas pasa permanentemente por el punto fijo.—Integración de las ecuaciones de Euler para este caso y variación de los ángulos de Euler con el tiempo.

4. Sistema termodinámico: Definición y propiedades.—Funciones termodinámicas.—Condiciones de equilibrio.—Regla de las fases.

5. Campos electrodinámicos.—Ley general de la inducción.—Segunda ecuación de Maxwell.—Potencial vector de la intensidad del campo magnético.

6. Circuito eléctrico oscilante.—Resonancia de tensión.—Resonancia de corrientes.—Circuitos oscilantes no lineales.

7. Pandeo de piezas esbeltas sometidas a cargas centradas.—Fórmula de Euler.—Caso de cargas excéntricas.—Núcleo de la sección.