



La Primera Convergencia de España con la Ciencia Europea.

El académico Angel Martín Municio ha pronunciado en fecha reciente, una conferencia con el título "El conocimiento de la naturaleza", dentro del ciclo "La Corona y la Ciencia". En ella analizó el panorama científico de España, desde el primer Borbón, Felipe V, hasta Alfonso XIII, poniendo de manifiesto el importante papel que desempeñó la Corona en la "formación en instituciones extranjeras de renombre, de jóvenes científicos españoles", así como en el "reclutamiento de científicos extranjeros para la dirección de explotaciones mineras e industriales, o para el ejercicio de la docencia en España". Se consiguió que el "nuevo orden científico de la Corona se integrase en el nuevo orden político y en el nuevo orden social como un ingrediente de prestigio y de poder en la institucionalización del nuevo Estado". Se logró, de este modo, a lo largo del siglo XVIII, "la primera convergencia española con la ciencia europea".

No puede afirmarse lo mismo del siglo XIX. La falta de estabilidad política y económica colapsó el incipiente desarrollo científico. Y hubo que esperar, ya en el siglo XX, bajo el reinado de Alfonso XIII, "a un segundo intento de convergencia científica con Europa". España había perdido el tren de la ciencia y no lo ha cogido todavía, pese a los esfuerzos, algunos muy meritorios y valiosos, llevados a cabo en este siglo y muchos en fechas muy recientes. No resulta fácil incorporar un país al proceso de desarrollo de la ciencia, sobre todo, en estos momentos en que han proliferado los conocimientos e, incluso, el número de las ciencias,

de una forma alarmante. Pero conviene poner de manifiesto que uno de los parámetros que miden la presencia y la influencia de un país en el mundo es el grado de importancia que en el mismo ha alcanzado la ciencia y la tecnología, como consecuencia íntima de la investigación científica. Por todo ello, el interés de esta conferencia, que ha sabido poner el dedo en la llaga en una de las carencias, probablemente la más importante, de la vida española.

Alberto Miguel Arruti

Comisión de Enseñanza Conferencia sobre los nuevos Planes de Estudios

El pasado jueves 16 de mayo, la Comisión de Enseñanza del Colegio, organizó una conferencia sobre los nuevos planes de estudios, que fue ofrecida por el Catedrático de Física Teórica de la Universidad Complutense de Madrid, D. Antonio Fernández Rañada.

El Profesor Rañada realizó a lo largo de su exposición, un recorrido sobre lo que ha sido la implantación de los nuevos planes de estudio de la licenciatura en Ciencias Físicas, haciendo principalmente referencia a lo acontecido en la Universidad Complutense de Madrid.

Antonio Fernández-Rañada expuso como a través de la Ley de 1990, que establecía el título oficial de Licenciado en Física, las Universidades españolas debían elaborar en un plazo máximo de tres años, los nuevos planes de estudios de sus correspondientes Facultades para presentarlos ante el Consejo de Universidades para su aprobación.

El Profesor Rañada comentó como las distintas Universidades habían establecido la duración de la licenciatura en cuatro o cinco años, cumpliendo la normativa de articular los planes de estudio como enseñanzas de primero y segundo ciclos, con una duración por ciclo de al menos dos años, siendo la carga lectiva global no inferior a 300 créditos, ni superior a lo establecido en el R.D. 1497/1987.

Durante su intervención, el Sr. Rañada expresó los distintos planteamientos ante el nuevo plan de estudios, haciendo referencia al de la Facultad de Físicas de la Universidad Complutense de Madrid. Expuso como objetivo global de este nuevo plan, la intención de formar al alumno en las distintas disciplinas de la Física, salvando la especialización en un solo campo que caracterizaba al antiguo plan. La finalidad de este planteamiento es que el licenciado en Física posea un abanico amplio de conocimientos que le permitan, dada la diversidad del mercado laboral, poder trabajar en áreas muy distintas, eligiendo a posteriori un campo de especialización determinado, en función a sus intereses profesionales.

Cabe destacar también dentro de este nuevo plan, una mayor versatilidad, así como una mayor libertad por parte del alumno a la hora de poder elegir, a través de las materias optativas, distintas áreas de conocimiento, respondiendo a las inquietudes académicas de cada estudiante.

Aprovechando la presencia del Profesor Rañada, al final de su intervención el Presidente del Colegio, el Sr. Echagüe, le hizo entrega de la placa conmemorativa de su nombramiento como Miembro Honorario del Colegio, en reconocimiento a su labor en la difusión de la Física y a su brillante trayectoria docente.

Reales Decretos.

En el pasado boletín del mes de abril, publicamos un artículo sobre dos importantes normativas de reciente aparición. Respondiendo al interés mostrado por algunos colegiados, publicamos ahora sus correspondientes referencias para su localización en el BOE.

Real Decreto de la Infraestructura de la Calidad y la Seguridad Industrial: RD 2200/1995 de 28.12.1996. BOE de 6.02.1996.

Real Decreto que desarrolla el Reglamento Comunitario de Gestión Auditorías Medioambientales: RD 85/1996 de 26.01.1996. BOE de 21.02.1996.

Servicio de información y difusión de AENOR.

La Entidad nacional de Normalización, AENOR, ha creado un nuevo servicio de Información y difusión, que nace con el fin de facilitar a las empresas, instituciones y particulares, la información que necesitan para el mejor desarrollo de su actividad profesional.

Suscribiendo este servicio, recibirás cada dos meses información sobre normas, reglamentaciones técnicas, directivas comunitarias, proyectos de normas, etc... clasificadas por sectores de actividad. Además, anualmente enviarán información acumulada en soporte informático. Con ello tendrás acceso a información de primera mano sobre la situación en los aspectos mencionados, a nivel nacional, europeo e internacional.

En concreto, los aspectos que de los que se recibirá información serán:

- Normas y Proyectos Nacionales UNE
- Normas y Proyectos Europeos EN, ENV, HD.
- Normas y Proyectos Internacionales ISO y CEI.
- Normas y Proyectos de los principales organismos europeos y

americanos: BSI, DIN, AFNOR y ASTM.

- Legislación Nacional y Comunitaria de cualquier disposición que sea de su interés.

Para más información llamar al teléfono de AENOR (91) 310 48 51 o solicitarla en el fax (91) 310 49 76.

Comisión de Visados

La búsqueda de subvención: Entidades de crédito especial de la Unión Europea.

La búsqueda de subvención para un proyecto empresarial es siempre complicada y requiere de esfuerzos continuos y a menudo infructuosos. En esta búsqueda, es necesario conocer el mayor número posible de fuentes de financiación a las que acudir. En los próximos boletines investigaremos algunas de estas posibilidades.

Empezaremos por las entidades de crédito especial que en la actualidad existen en la mayoría de los países desarrollados. Se trata de instituciones financieras, generalmente de naturaleza pública, especializadas en la financiación a medio y largo plazo de inversiones en sectores considerados de interés público y en los que, por lo tanto, está legitimada la intervención del Estado. Sus actuaciones se dirigen a la cobertura financiera de procesos de formación de capital y al apoyo financiero a la exportación a través de operaciones de financiación en condiciones singulares, diferentes en algunos aspectos a las que imperan en el mercado.

Este tipo de entidades, que en España están representadas por el Instituto de Crédito Oficial, ICO, son en su mayoría de titularidad pública y, si bien es cierto que se adaptan a la política económica diseñada por el gobierno, también deciden de forma independiente la realización de sus operaciones financieras y las condiciones de las mismas. En general, ajustan su

actuación a criterios estrictamente bancarios aunque muy alejados de los niveles propios de entidades de depósito clásicas.

Las instituciones de crédito oficial, actúan como instrumento del Estado para complementar la iniciativa privada aunque sin sustituirla. En este sentido, se seleccionarán proyectos, generalmente del sector privado, que no pueden ser financiados por la banca privada por su alto riesgo, baja rentabilidad, largos períodos de maduración, fuertes inversiones iniciales, etc...

Así pues, los principales fines de estos organismos son los siguientes:

- Promover la financiación en sectores como son la agricultura, pesca y servicios forestales; infraestructuras, vivienda e industria.
- Promover la financiación de colectivos con características especiales (PYMES).
- Favorecer inversiones en ámbitos específicos con reconocidas externalidades positivas (medio ambiente) que requieren financiación a plazo medio o largo.
- Promover la inversión pública local y regional y estimular la exportación.

Si estáis interesados en más información al respecto, nos permitimos recomendaros el libro "Instituciones de crédito oficial de la Unión Europea" publicado por el ICO y que se facilita gratuitamente previa solicitud (tlfno. 592 16 00).

Bolsa de Trabajo y Becas

Consejería de Educación y Cultura. Comunidad Autónoma de Madrid.

Orden 679/1996, de 12 de abril, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se convocan ayudas para estancias breves en centros de investigación extranjeros.

Podrán presentar solicitudes los becarios en activo del Programa de Formación de Personal Investigador de la Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad de Madrid.

Las solicitudes se cumplimentarán en el impreso que figura como anexo I a la citada orden y se dirigirán a la Dirección General de Investigación.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA.

B.O.E. número 113 del 9 de mayo de 1996. Página 16283.

Resolución de 17 de abril de 1996, del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, por la que se anuncia convocatoria pública para provisión de 32 puestos de trabajo de Titulados Superiores de Investigación y cuatro de Titulado Medio, mediante contratación laboral temporal, para la ejecución de proyectos determinados.

20 plazas para Licenciados en Ciencias Físicas en el Instituto de Energías Renovables:

3 plazas para el CEDER. Cubo de la Solana-Lubia-Soria.

3 plazas para Tabernes-Almería, plataforma solar.

Las 14 restantes en Madrid.

El plazo de presentación de solicitudes es de veinte días naturales (30 de mayo de 1996).,

Documentación:

- Currículum vitae en el que constarán los servicios prestados, tanto públicos como privados, con documentación acreditativa, según anexo III.

- Copia del D.N.I. o pasaporte.

- Copia de la titulación académica exigida o resguardo de haberlo solicitado.

- Justificante de haber ingresado la cantidad de 1.200 pesetas en concepto de derechos de examen.

B.O.E número 117 del 14 de mayo de 1996. Página 16691.

Resolución de 23 de abril de 1996, del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, por la que se publica concurso de méritos para provisión de

15 puestos, mediante contratación en régimen laboral en la modalidad "trabajo en prácticas" para formación científica y técnica.

Plazo y presentación de instancias: veinte días naturales (3 de junio).

Documentación:

- Copia del D.N.I. o pasaporte.

- Copia del título académico o acreditación de haberlo solicitado.

- Copia del expediente académico.

- Curriculum vitae en el que se especificarán los méritos requeridos para cada puesto de trabajo, así como cualesquiera otros que el solicitante estime, según el anexo III del BOE.

- Copia de los documentos que justifiquen o acrediten los méritos.

Plazas convocadas:

- 1 plaza para Licenciados en Ciencias Químicas o Físicas: Instituto de Medio Ambiente.

- 1 plaza para Licenciado en Ciencias Físicas: Instituto de Investigación Básica.

- 1 plaza para Licenciado en Ciencias Físicas: Dirección de Tecnología.

- 3 plazas para Titulado Superior en Ciencias o Ingeniería: Instituto de Estudios de la Energía.

- 1 plaza para Licenciado en Ciencias Físicas o Matemáticas: Dirección de Control y Operaciones.

- 2 plazas para Licenciados en Ciencias Físicas (especialidad Física Aplicada y Fundamental): Instituto de Tecnología Nuclear.

B.O.E número 117 del 14 de mayo de 1996. Página 16697.

Resolución del 29 de abril de 1996, del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, por la que se anuncia convocatoria pública para la provisión de 14 puestos de trabajo de Titulado Superior de Investigación y tres de Titulado Medio, mediante contratación laboral temporal, para la ejecución de proyectos determinados.

- 1 plaza para Licenciado en Ciencias Físicas (especializada Físicas

Fundamental): Instituto de Tecnología Nuclear.

- 1 plaza para Licenciado en Ciencias Físicas: Instituto de Tecnología Nuclear.

- 1 plaza para Licenciado en Ciencias Físicas (especialidad Física Aplicada): Instituto de Tecnología Nuclear.

Plazo de presentación de instancias: veinte días naturales (3 de junio).

Documentación:

- Copia del D.N.I. o pasaporte.

- Copia del título académico o acreditación de haberlo solicitado.

- Copia del expediente académico.

- Curriculum vitae en el que se especificarán los méritos requeridos para cada puesto de trabajo, así como cualesquiera otros que el solicitante estime, según anexo III.

- Copia de los documentos que justifiquen o acrediten los méritos.

- Justificante de haber ingresado la cantidad de 1.200 pesetas en concepto de derechos de examen.

UNIVERSIDADES.

B.O.E. del 9 de mayo de 1996, página 16302, número 113.

Resolución de 18 de abril de 1996, de la Universidad Carlos III de Madrid, por la que se convoca proceso selectivo para cubrir dos plazas vacantes en la relación de puestos de trabajo del personal laboral de dicho organismo, mediante el sistema de concurso-oposición libre.

Número de plazas: 2.

Unidad: Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación. Grupo I.

Categoría: Titulado superior.

Las bases de esta convocatoria se encuentran expuestas en los tablores de anuncios del Registro General de la Universidad, calle de Madrid, 126, de Getafe (Madrid), edificio del Decanato, así como en la Unidad de Recursos Humanos, edificio de Rectorado y Escuela Politécnica Superior, calle Butarque, 15, de Leganés (Madrid). En estas

mismas Unidades se facilitará de forma gratuita el modelo oficial de solicitud que habrán de presentar quienes deseen participar en este proceso selectivo.

Los derechos de examen serán de 3.000 pesetas.

Cursos, seminarios y congresos

Universidad de Carlos III de Madrid. Cursos de Especialización.

Automática:

Visión artificial: 10 al 27 de junio.

Electrónica:

* Circuitos electrónicos en tecnología láser: 10 al 28 de junio.

* Diseño electrónico asistido por ordenador: 11 al 28 de junio.

* Electrónica analógica y de instrumentación: 24 de junio al 11 de julio.

* Microprocesadores y Microcontroladores: 24 de junio al 12 de julio.

Tecnología Medioambiental:

* Gestión de residuos. Procesos específicos para el tratamiento de residuos industriales y urbanos: 3 al 30 de junio.

* Contaminación atmosférica. Aspectos generales. Caracterización y evolución de los flujos contaminantes. Efectos sobre los seres vivos: 10 de junio al 10 de julio.

Ingeniería Eléctrica:

* Sistemas eólicos de producción de energía eléctrica: 24 de junio al 5 de julio.

Informática:

* Seguridad de la información. Criptología: 19 de junio al 8 de julio.

* Representación y tratamiento automatizado de datos económicos en la empresa: 20 de junio al 24 de julio.

* Integración de funciones y redes de información para servicios informáticos: 26 de junio al 15 de julio.

Química Y Materiales:

* Contaminación del agua: 17 de junio al 1 de julio.

* Control de calidad de materiales: 24 de junio al 12 de julio.

Matrícula gratuita. Plazas limitadas.

Información e inscripciones: Fundación Universidad Carlos III. Escuela Politécnica Superior-Campus de Leganés. Avd. Mediterráneo, s/n. 28913 Leganés-Madrid.

Tlf.: (91) 6945661 / 6249974

Fax: (91) 6249430.

Horario de atención al público:

De lunes a viernes, de 9 a 13 h. y de 15,30 a 19,30 h.

Fundación General Universidad de Alcalá

Cursos de formación ocupacional, formación continuada y reciclaje profesional dirigidos a residentes en la Comunidad de Madrid (en paro o en activo). Cofinanciados por la Comunidad de Madrid, Consejería de Economía, Dirección General de Empleo y el Fondo Social Europeo (matrícula gratuita).

Curso: Control de Procesos y Robótica:

Duración: 150 horas.

Fecha de inicio: 2 septiembre.

Fecha de preinscripción: 10 a 14 junio.

Lista de admitidos: 28 junio.

Fecha de matrícula: 1 a 4 de julio.

Curso: Autómatas Programables:

Duración: 60 horas.

Fecha de inicio: 30 septiembre.

Fecha de preinscripción: 10 a 14 junio.

Lista de admitidos: 28 junio.

Fecha de matrícula: 1 a 4 de julio.

Curso: Calidad Total

Duración: 50 horas.

Fecha de inicio: 30 septiembre.

Fecha de preinscripción: 10 a 14 junio.

Lista de admitidos: 28 junio.

Fecha de matrícula: 1 a 4 de julio.

Información, preinscripción y matrícula: de 9 a 15 y de 16 a 18 horas. en el Area de Formación de la Fun-

dación General Universidad de Alcalá. Palacio Laredo. Paseo de la Estación, 10. 28807 Alcalá de Henares (Madrid). Tlf.: 91/8802883

Fundación Universidad Empresa. Cursos de Formación avanzada.

Contaminación atmosférica y ambiental.

Lugar: Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Complutense.

Fecha de inicio: 2 de septiembre.

Horario: 15.30 a 20.30 horas.

Duración: 230 horas.

Información y presentación de solicitudes: Fundación Universidad Empresa. c/ Serrano Jover, 5-6ª. Madrid. Horario: de 9 a 14 h.

CIEMAT.

Seguridad industrial.

Curso: Centrales Nucleares avanzadas.

Fecha: 3-7 de junio.

Duración: 18 horas.

Inscripción: hasta 15 días antes de la fecha de comienzo del curso.

Cuota: 40.000.-Ptas.

Curso: Aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sólidos urbanos.

Fecha: 10-14 junio. (Examen: 21 junio).

Duración: 30 horas.

Inscripción: hasta 15 días antes de la fecha de comienzo del curso.

Cuota: 85.000.-Ptas.

Curso: Energía Solar Fotovoltaica.

Fecha: 17-28 de junio.

Duración. 60 horas.

Inscripciones: hasta 15 días antes de la fecha de comienzo del curso.

Cuota: 90.000.-Ptas.

Información adicional:

Instituto de Estudios de la Energía.