

El acto se llevará a cabo el viernes, 4 de julio, a las 9:30 a.m. en la Sala de Grados de la Facultad de CC Físicas de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)

La IScAI, siglas en inglés de Escuela Internacional de Instrumentación Avanzada (*International School for Advanced Instrumentation*

), es una iniciativa de colaboración internacional cuyo objetivo es ofrecer una formación superior especializada, tanto teórica como práctica, en todas las áreas relacionadas con la instrumentación científica de última tecnología, haciendo especial hincapié en la instrumentación astronómica.

Iniciada con un programa piloto el pasado mes de enero, la IScAI es la primera escuela de este tipo en todo el mundo y está financiada por el programa Consolider-Ingenio 2010 “Primera Ciencia con el Gran Telescopio CANARIAS (GTC)”, coordinado por José Miguel Rodríguez Espinosa e incluido en el programa Consolider-Ingenio del antiguo Ministerio de Educación y Ciencia, hoy Ministerio de Ciencia e Innovación.

El programa piloto ha ofrecido una muestra de las actividades que pretende desarrollar la escuela y ha servido para definir el formato final y el alcance de la misma. Dirigida a astrónomos, físicos e ingenieros, los seis alumnos -seleccionados tras un estricto proceso de selección- han recibido una serie de cursos especializados, seguidos de un periodo de prácticas en laboratorios y empresas. Además, las clases teóricas se han retransmitido en directo, por lo que todas las personas interesadas en asistir como oyentes (la mayor parte de ellas relacionadas con las instituciones y empresas colaboradoras) han podido hacerlo a través de una conexión de alta velocidad en el portal web de Consolider-GTC, que ha recibido más de 400 conexiones a lo largo del curso.

Para las cinco asignaturas de esta etapa, el programa ha contado con cinco profesores de reconocida experiencia en su campo: en óptica, Steve Eikenberry, de la UF (Universidad de Florida, EE.UU.); en software, Nicolás Cardiel (Universidad Complutense de Madrid, UCM); en electrónica, José Javier Díaz (Instituto de Astrofísica de Canarias, IAC); en mecánica, Vicente Sánchez (IAC); y en gestión, Marisa García (empresa FRACTAL S.L.N.E.).

Las prácticas han tenido lugar en laboratorios de varias instituciones académicas que cuentan con programas de instrumentación de calidad mundialmente reconocida, en colaboración con empresas de alta tecnología, avaladas por su amplia experiencia en el diseño y construcción de instrumentación científica. Esto, a su vez, les proporcionará contactos para su futuro en el campo instrumental.

Las instituciones implicadas son el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), la Universidad Complutense de Madrid (UCM), la Universidad de Florida (UF), en Estados Unidos, el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica de México (INAOE), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y las empresas GMV y Fractal SLNE, ambas con sede en Madrid.

El futuro de la tecnología

El evidente crecimiento de la inversión en instrumentos de última generación en grandes observatorios a lo largo de los últimos años, y el hecho de que su construcción implique a grupos internacionales cada vez más amplios, con una mayor implicación de empresas del sector tecnológico, revela la importancia que tiene el desarrollo de este tipo de iniciativas, ya que la Escuela Internacional de Instrumentación Avanzada surge al constatar la necesidad de contar con personal especializado en todas las áreas tecnológicas involucradas en el diseño y construcción de instrumentación avanzada, personas preparadas para enfrentarse a esta nueva era de grandes telescopios tanto en tierra como en el espacio.

La intención es que, tras pasar por la IScAI, estos profesionales puedan asumir, entre otras funciones, el liderazgo de los equipos que diseñarán y construirán la próxima generación de instrumentos para observatorios espaciales y terrestres; trabajar como ingenieros senior en el diseño y construcción de los componentes de software, electrónica y opto-mecánica; gestionar la colaboración de grandes equipos internacionales, necesaria para llevar a cabo ambiciosos proyectos instrumentales; y preparar a los astrónomos e ingenieros que serán responsables de estos instrumentos con el fin de facilitar una explotación óptima de sus capacidades durante su vida útil en los diferentes telescopios.

Está previsto que el primer curso oficial de la IScAI comience en junio de 2009.

CONSOLIDER-INGENIO 2010, Primera Ciencia con el Gran Telescopio CANARIAS (GTC)

Consolider-Ingenio 2010 es un proyecto global basado en el Gran Telescopio CANARIAS (GTC) que pretende impulsar la astronomía española realizando y coordinando programas científicos, que resultarán en avances fundamentales para la ciencia y para la astronomía en particular, vinculando y uniendo a expertos en tecnología e instrumentación astronómica con investigadores de diversas disciplinas de la astrofísica más puntera.

El programa, además, participa activamente en la formación de futuras generaciones de investigadores, así como en un programa de información acerca de los logros científicos conseguidos en el proyecto, ayudando a mejorar el entendimiento y el conocimiento que la sociedad tiene de la ciencia, a través de un atractivo sistema de divulgación.

Clausura y entrega de diplomas

El próximo viernes, 4 de julio, a las 9:30 a.m., en la sala de grados de la Facultad de CC Físicas de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), sita en la Ciudad Universitaria, tendrá lugar el acto de clausura de la IScAI con la entrega de los diplomas acreditativos a los seis alumnos que, previamente, habrán expuesto sus proyectos finales ante los miembros del Comité de Dirección de la IScAI: José Miguel Rodríguez Espinosa, Ramón García, Enrique Joven, y Artemio Herrero del IAC, Jesús Gallego de la UCM y Rafael Guzmán, de la UF.

Está previsto que asistan el decano de la Facultad de Ciencias Físicas, José María Gómez; la vicerrectora de investigación de la UCM, Carmen Acebal; el coordinador de Programa Consolider y Presidente de la Sociedad Española de Astronomía (SEA), José Miguel Rodríguez Espinosa; el subdirector del IAC, Carlos Martínez; Pedro Schocht, de GMV (empresa

participante) y, en representación de los socios del Gran Telescopio CANARIAS (GTC), Salvador Cuevas y Jesús González, por parte de México (Universidad Nacional Autónoma de México), y Rafael Guzmán por parte de la Universidad de Florida.