

Enseñanza

ENSEÑANZA Y DIVULGACIÓN DE LAS CIENCIAS

ASOCIACIÓN COLARTE EN MADRID Y FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNED. AVANZANDO JUNTOS PARA LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

El día 25 de Mayo de 2015 la UNED firmó el convenio de Colaboración con la Asociación ColArte en Madrid, entidad sin ánimo de lucro especializada en la divulgación de las Artes y las Ciencias en el entorno escolar. La finalidad del convenio era dar un nuevo impulso y apoyar la labor de divulgación científica que varios profesores e investigadores de la UNED ya venían realizando desde hacía muchos años, uniendo fuerzas con la Asociación ColArte en Madrid para este fin.

Los profesores Rosa María Martín Aranda y Antonio José López Peinado, pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la UNED, han sido los promotores de esta cooperación entre la Facultad de Ciencias y ColArte. A lo largo de su trayectoria profesional ya venían realizando una gran labor de divulgación en diferentes entornos educativos. Han participado en programas apoyados por la Fundación para la Ciencia y la Tecnología como “La Sonrisa de Minerva”, organizado y coordinado por el Decanato de la Facultad de Ciencias y durante más de 15 años en la “Semana de la Ciencia de Madrid”, así como en multitud de Congresos, Seminarios, Simposios y en otras actividades divulgativas en las que se daban a conocer al público general no especializado, los diferentes campos del conocimiento en los que estaban investigando. Ambos profesores consideran que es un deber *moral* de los científicos del sector público, contribuir a la difusión de la Ciencia y hacerla extensiva a toda la Sociedad, para que ésta pueda participar, conocer y beneficiarse de los trabajos de investigación que la Universidad realiza.

Progresivamente, y en muy breve espacio de tiempo, el equipo ha ido incrementando, incorporándose a este proyecto de divulgación de la Ciencia, más profesores e investigadores como son Vanesa Calvino Casilda, Marina Godino Ojer, Ágata Smuskiewicz, Daniel González Ro-

dal, María Elena Pérez Mayoral, María Luisa Rojas Cervantes, Miguel Delgado Pineda, Dolores García del Amo y Loreto Antón López. Además, se han unido profesores de distintas Facultades de la UNED; Rocío Muñoz Mansilla y Jesús Gómez Garzas. Para las actividades enfocadas a los más pequeños contamos con la colaboración de la Pedagoga M.^a Carmen Artuñedo.

El proyecto cuenta con el apoyo del Decano de la Facultad de Ciencias, D. Antonio Zapardiel, que ha puesto a disposición de este proyecto, tanto las instalaciones de la Facultad, como el apoyo técnico y humano necesario para la realización de las distintas actividades.

Las socias fundadoras de ColArte, Almudena Dronza y Olatz Merino crearon la Asociación sin ánimo de lucro ColArte en Madrid para que sirviera como unión entre los Centros generadores de Conocimiento y la Investigación y el público escolar. El objetivo es estimular en los futuros ciudadanos, las ganas de conocer, investigar y crear. Hacer conscientes a los más jóvenes de lo importantes, necesarios y a la vez cercanos que pueden ser los científicos. Meterles “el gusanillo” del gusto por el aprendizaje, de forma divertida y muy participativa. Además, para los docentes de estas etapas educativas (Infantil, Primaria, ESO y Bachillerato) también supone un estímulo al poder dar otro punto de vista a las enseñanzas que imparten, enriqueciendo sus aportaciones con una visión práctica y vinculada a la investigación del día a día.

La Asociación ColArte en Madrid colabora con diferentes Universidades, Centros de Investigación y de Enseñanza, Museos, Fundaciones, Asociaciones y profesores independientes, organiza actividades lúdicas y divertidas para los más jóvenes pero siempre poniendo todo el cuidado en que los contenidos cumplan los siguientes requisitos:

- Que sean ampliación, enriquecimiento u otro punto de vista de las materias que los jóvenes estudian en sus Centros Escolares.
- Que sean participativas y experimentales, de forma que el alumno siempre tenga una posición activa frente al aprendizaje.

En nuestras actividades son los propios investigadores y creadores los que las imparten, la Asociación ofre-



Criminología y Química. Un binomio para la Ciencia
Daniel González Rodal



Experimentos
Marina Godino, Vanesa Calvino y Rosa María Martín Aranda



MAT-FÁCIL
Miguel Delgado Pineda

ce su apoyo en la organización, orientación y comunicación para que el mayor número posible de escolares desde los 3 años hasta los 17 años puedan participar.

Como dato, en el último año, hemos realizado en colaboración con la UNED actividades en las que han participado 658 estudiantes desde los 3 hasta los 17 años.

¿Qué tipo de actividades hacemos? Charlas teórico-prácticas y experimentos.

Títulos de las charlas:

- Cuidadores del Planeta Tierra
- La química en la vida cotidiana
- Descubriendo la Química Verde
- ¿Para qué sirven nuestros residuos?
- Grandes descubrimientos químicos: moléculas que cambiaron el mundo
- Julio Verne, una fuente de inspiración para la Ciencia
- Las enzimas, magia cotidiana
- Química y Desarrollo Sostenible
- La Nanotecnología
- Nuevos procesos y retos en la descontaminación de aguas
- Criminología y Química: un binomio para la Investigación Forense
- Delitos ambientales
- La Tabla Periódica: elementos más importantes para la salud
- MAT-FÁCIL
- El origen geológico de la Península Ibérica y el choque de los Continentes

Experimentos:

- Pasta de dientes para Dinosaurios
- Volcán
- Tinta invisible
- Acido y básico o los colores de la Química
- Submarino

¿CÓMO TRABAJAMOS?

ColArte gestiona la página web www.colarte.org donde se explica el contenido de las diversas actividades que organiza. Toda la información está clasificada por materias y edades de forma que el docente del Centro Escolar pueda elegir la que mejor se adapta a las necesidades educativas de su grupo.

OBJETIVOS PARA EL PRÓXIMO CURSO

Con la incorporación de más profesores de la Facultad de Ciencias de la UNED, y el apoyo constante del Decanato, está previsto ampliar la oferta de actividades para proporcionar una oferta científica y divulgativa a todos los centros educativos interesados en ofrecer a sus estudiantes una visión cercana y real de la investigación científica actual. Además está previsto ofrecer herramientas educativas y orientaciones prácticas a los profesores de Secundaria y Bachillerato para facilitar la enseñanza de la Ciencia.

AGRADECIMIENTOS

Almudena Drona y Olatz Merino, socias fundadoras de ColArte en Madrid, agradecen a la Universidad Nacional de Educación a Distancia, y en particular al Decano de la Facultad de Ciencias, Profesor Dr. Antonio Zapardiel, todo el apoyo y colaboración recibido. De igual modo, agradecen a D. Sixto Jansa, Director de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) y a D. Félix de Alba, Técnico de la OTRI, por todo el asesoramiento prestado para la organización de la Semana de la Ciencia.

Almudena Drona Nuñez
Olatz Merino Garay

Fundadoras de ColArte en Madrid