

IV EDICIÓN 2017 - 2018

PLANTEAMIENTO

El programa "INVESTIGA I+D+i" tiene como objetivo fomentar el interés por la investigación y aprender activamente mediante el trabajo en temas científico-técnicos de actualidad.

¿A QUIÉN SE DIRIGE?

Está dirigido a estudiantes de 4º de la ESO de toda España.

OBJETIVOS

- Fomentar el interés por la investigación, la tecnología y la innovación.
- Favorecer el trabajo en equipo y la posibilidad de relacionarse con investigadores españoles expertos en distintas áreas.
- Potenciar el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a los trabajos de investigación escolar (blogs y foros con expertos).

PLAN DE TRABAJO

Inscripción del centro docente

- Antes del día 24 de noviembre de 2017, el centro debe inscribirse en el Programa INVESTIGA I+D+i en la web www.programainvestiga.org.

Fase Escolar

- Inscripción de todos los alumnos que deseen participar antes del día 1 de diciembre de 2017 indicando el tema elegido y la dirección de correo electrónico de cada alumno.
- Participación de alumnos y profesores en los foros de los temas donde encontrarán información y apoyo para sus trabajos.
- Elaboración de una introducción del trabajo de cada participante antes del día 12 de enero de 2018.
- Elaboración de los trabajos según la guía para la redacción de los trabajos, disponible en www.programainvestiga.org y en los foros del Programa.
- Participación y orientación por expertos en cada área a través de foros del Programa.
- Envío de los trabajos representantes del centro (el profesor seleccionará uno por tema) antes del día 2 de marzo de 2018.

Congreso Investiga I+D+i

- Participarán los alumnos de los centros (acompañados de su profesor) que hayan sido seleccionados tras la valoración global de todos los trabajos así como de la valoración sobre su actividad en el foro. A este respecto se valorarán aspectos tales como la aportación de información y/o fuentes de utilidad, orden, calidad y coherencia de los comentarios, seguimiento de normas etc.
- Se trabajará en grupos de investigación por temas para la puesta en común de los trabajos realizados, bajo la dirección de investigadores especializados en los mismos.

- Se mantendrán encuentros con investigadores nacionales y personas relacionadas con el mundo de la innovación, además de realizarse dinámicas de grupo y otras actividades complementarias.
- La asistencia al Congreso implicará el pago de una cuota de inscripción de 150€ por alumno participante.

Semana del Investigador

La selección para esta fase se realizará individualmente, y los participantes tendrán la oportunidad de colaborar, durante varios días, en un centro de investigación, donde se les asignará un tutor que les oriente en sus actividades. Este centro estará relacionado directamente con el tema sobre el que realizaron el trabajo.

Durante esta actividad se potenciarán los contactos con centros de investigación de toda España.

Todos los gastos de la actividad, una vez que los participantes estén en Madrid, estarán cubiertos por la organización.

TEMAS

Línea de Biociencias: "¿longevidad eterna?". Los recientes avances en demorar el envejecimiento están reanimando el sueño de la vida eterna. Algunos científicos ya se aventuran a pronosticar el fin de la enfermedad gracias a los enormes avances médicos.

Línea de Energía y medioambiente: "Generación distribuida". Pasar de las grandes centrales eléctricas a generar en cada hogar. Una transformación inevitable en el paradigma de la generación de energía. ¿Cuáles son sus implicaciones?.

Línea de Ciencias del Espacio: "Basura espacial". Algunos expertos hablan de que se está poniendo en peligro el acceso al espacio o temen una colisión catastrófica con una misión espacial.

Línea de Nanotecnología y nuevos materiales: "Nanotecnología y salud". Hasta ahora la Nanomedicina se ha focalizado en la prevención y tratamiento de patologías con gran impacto en la población, pero promete ir mucho más allá.

Línea de Tecnologías de la información y las Comunicaciones: "Prótesis cibernéticas". Los dispositivos bioquímicos comienzan a abrirse paso dotando de movilidad y sensibilidad a miembros dañados del cuerpo. Su control ya se efectúa a nivel cerebral.