



(0359) LA AGENCIA ESPACIAL EUROPEA: EXPLORA EL UNIVERSO CON TU CLASE

ASESORÍA:	Tec. de la Información y la Comunicación
MODALIDAD:	Actividad institucional
DESTINATARIOS:	Catedráticos y Profesores de Enseñanza Secundaria
Nº DE PLAZAS:	25
REQUISITOS:	Profesores de Matemáticas, Física y Química, Biología, Dibujo Técnico y Tecnología.
CERTIFICACIÓN:	1 crédito
Nº DE HORAS TOTALES:	12
Nº DE HORAS PRESENCIALES:	12
PONENTE/S:	Michel G. Breittfellner. Astrofísico. Coordinador del proyecto de educación CESAR e ingeniero de Operaciones Mars Express. Benjamín Montesinos Comino. Doctor en Ciencias Físicas en la especialidad de Astrofísica. Investigador Científico en el Centro de Astrobiología (CAB, CSIC-INTA). Belén López Martí. Doctora en Ciencias Físicas. Profesora en la Universidad de Sant Louis y astrónoma en el Centro de Astrobiología (CAB). Julio Gallegos Alvarado. Doctor en Astrofísica. Profesor de Vehículos Espaciales y Diseño de Satélites en la Universidad Europea (Madrid) y Product Assurance en el Centro Europeo de Astronomía Espacial (ESAC). Beatriz González García. Doctora en Astrofísica. Coordinadora de la realización de Casos Científicos y Asistente de control de calidad de datos del proyecto XMM-Newton.

OBJETIVOS:

1. Promover el interés por la investigación espacial.
2. Conocer recursos educativos la iniciativa CESAR.
3. Realizar actividades prácticas aplicables al aula.
4. Facilitar recursos para el desarrollo de las vocaciones STEM en nuestros alumnos.

CONTENIDOS:

1. Introducción a la Iniciativa CESAR.
2. El Sol, un gran desconocido
3. Casos científicos: rotación diferencial del Sol; eyecciones de masa coronal.
4. Introducción a ESASky.
5. Casos científicos: los colores en la astronomía; los secretos de las galaxias; el medio interestelar.
6. Introducción a la iniciativa Cubesat/CESAR.
7. Caso científico: decodificando imágenes del cielo.
8. Cómo colaborar con CESAR.
9. Fiesta de las Estrellas: observación nocturna organizada por el club de astronomía de ESAC (actividad voluntaria).

○ Diseñar recursos para su aplicación en el aula:

- Elaboración de actividades.
- Selección de imágenes y programas interactivos facilitados por la ESA.
- Análisis de recursos web para el aula.

METODOLOGÍA: Exposiciones teórico-prácticas fomentando la participación y desarrollando actividades creativas.
Los profesores recibirán formación teórica y usarán los programas y los ordenadores facilitados por la ESA para desarrollar actividades.

LUGAR: Agencia Europea del Espacio (ESAC). Camino bajo del castillo s/n, Urb. Villafranca del Castillo (Villanueva de la Cañada).

INICIO DE ACTIVIDAD: Miércoles, 13 Junio 2018

FIN DE ACTIVIDAD: Viernes, 15 Junio 2018

FECHAS/HORARIO: 13, 14 y 15 de junio de 2018
miércoles, jueves y viernes 15 de 17:00 a 21:00.

PLAZO DE INSCRIPCIÓN: Desde el Martes, 08 Mayo 2018 hasta el Viernes, 08 Junio 2018

CRITERIOS DE SELECCIÓN: Según queda determinado por la normativa vigente por la que se regula la Formación Permanente del Profesorado de la Comunidad de Madrid.

RESPONSABLE: Juan Ignacio Gil Palacios, jjilpalacios@educa.madrid.org.

EVALUACIÓN: En la primera sesión se explicará pormenorizadamente en qué consistirá la evaluación.
Entrega de un trabajo práctico de aplicación didáctica de los conocimientos adquiridos.

OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO: La acreditación de las actividades de formación se ajustará a lo establecido en la normativa vigente por la que se regula la Formación Permanente del Profesorado de la Comunidad de Madrid.

OBSERVACIONES: Actividad dirigida a profesores del ámbito de la Comunidad de Madrid en ACTIVO.

Los profesores interinos, los de Centros Concertados y Privados y los educadores deberán aportar certificación actualizada de estar prestando servicios en su centro. Pueden acceder al modelo de certificado en la página web del CTIF Madrid-Oeste, apartado de Secretaría.

Es necesario disponer de cuenta de correo electrónico en Educamadrid a efectos de inscripción y seguimiento de la actividad.

En caso de no poder acudir al curso a pesar de haberse inscrito en el mismo, se ruega que, a la mayor brevedad posible, lo comuniquen en la Secretaría del Centro.

Con el fin de compartir y difundir las aplicaciones didácticas más destacadas elaboradas por los asistentes a las actividades de formación, se recomienda incluir los datos del autor y la licencia "Creative Commons by-sa" (Ver condiciones en la pestaña "Recursos").

Todas las incidencias que puedan surgir con la inscripción para esta actividad se remitirán por correo electrónico a secretaria.ctif.madridoste@educa.madrid.org.

Fecha de publicación del listado provisional: viernes 8 de junio de 2018.

Fecha de publicación del listado definitivo: martes 12 de junio de 2018.

Finalizada la última sesión, viernes 15 de junio, se llevará a cabo la actividad voluntaria: "Fiesta de la Estrellas" consistente en la observación nocturna organizada por el club de astronomía de ESAC de 21:30 a 24:00.

IMPORTANTE: Cualquier docente admitido en un curso de formación que, sin causa plenamente justificada, no lo inicie o lo abandone, no podrá participar en ningún otro curso durante los 12 meses siguientes.