

Experimenta el Aula Móvil Newton Aragón

Ofrece a tu alumnado una experiencia de aprendizaje única a través del Aula Móvil Newton Aragón: un entorno de aprendizaje interactivo portátil de última generación que ofrece educación práctica en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) para estudiantes de secundaria.

Nuestra misión a través del Aula Móvil Newton Aragón es llevar el aprendizaje práctico de las materias STEM a estudiantes de todo el mundo. A través de módulos de enseñanza de calidad garantizada y basados en el currículo, jóvenes de todas las edades se encuentran con equipos innovadores y métodos de trabajo variados y basados en indagación. Nuestros módulos de aprendizaje se enfrentan a retos del mundo real, dotando a los estudiantes de habilidades del siglo XXI.

| Cuando | Quién | Dónde |
|--|--|--|
| 07-25 noviembre 2022 Empieza 08:30 Termina 14:00 | Este modulo está dirigido a estudiantes de 3º y 4º ESO | Parque Tecnológico Walqa Ctra. Zaragoza-Huesca, km 566, 22197 Cuarte, Huesca |

Tenemos el placer de invitar al alumnado y al profesorado de tu centro a disfrutar de una jornada en el Aula Newton, presentada por Boeing y avalada por el Gobierno de Aragón. El alumnado disfrutará de una experiencia de aprendizaje STEM con el módulo “Volamos con números: Una aventura aérea” que se completará con una visita al Planetario de Aragón y al Museo de Matemáticas.

Inscripción a través de DOCEO

La experiencia Newton tiene una capacidad máxima de 18 estudiantes por sesión (36 estudiantes al día). Las actividades en el Aula Newton y las visitas al Planetario y Museo de Matemáticas tendrán lugar de forma simultánea, por lo que los grupos grandes se dividirán en dos a la llegada. Un grupo comenzará en el Aula Newton y el otro irá a su visita al Planetario, y cambiará de actividad tras la pausa.

Este programa es una colaboración entre Boeing, el Gobierno de Aragón y FIRST Skandinavia. Puedes encontrar más información sobre Newton y en concepto Newton en el siguiente enlace:

<https://newtonroom.com/es>.

Después de la inscripción recibirás un correo electrónico de confirmación y si tu centro resulta seleccionado nos pondremos en contacto contigo para proporcionarte información relevante para vuestra visita.

Si tienes más preguntas, puedes contactar con nosotros en la siguiente dirección de correo: proyectosdeinnovacion@aragon.es



Descripción del Módulo Newton

Medio día: “Volamos con números: una aventura aérea”

Temática Principal:

Conceptos Matemáticos: cálculo de tiempo, distancia y velocidad con diferentes escalas y unidades de medida.

Edad:

3º y 4º ESO

Duración:

1 hora de trabajo previo en el centro educativo

3 horas en el Aula Newton

1 hora de trabajo posterior en el centro educativo



Los estudiantes son recibidos en el Aula Newton por un profesor de Newton y varios instructores de simuladores de vuelo, quienes guiarán a los estudiantes durante las actividades. Los estudiantes recibirán la oportunidad de participar en actividades prácticas que desarrollarán sus capacidades STEM.

Este módulo incluye un trabajo previo (1 hora) que los estudiantes deben completar previo a la visita del Aula Newton y una tarea (1 hora) posterior a su visita. Al registrarse, recibirán documentos con la descripción detallada de cómo llevar a cabo el trabajo previo y posterior en su centro educativo.

Escenario

En este módulo, los alumnos reciben una misión del Centro de coordinación de salvamento conjunto (JRCC, por sus siglas en inglés). Deberán asistir en la observación de diversas ubicaciones en la región de Bodø (Noruega) para ayudar a establecer las prioridades de las misiones de rescate. Los alumnos planificarán sus propios vuelos, se prepararán para ellos realizando cálculos matemáticos con unidades, distancia, velocidad y tiempo, y llegarán a dominar la navegación. Trabajarán en parejas o tripulaciones, y deberán cumplir su misión realizando un vuelo en simuladores de vuelo avanzados.

El módulo consta de 3 actividades:

1. Exploramos el tiempo. Los alumnos trabajan por parejas para explorar diversas tareas relacionadas con el tiempo. Presentan y resumen su trabajo en una sesión plenaria.
2. Creación de un plan de vuelo. Cada tripulación elabora su plan de vuelo. Esto incluye medir distancias, calcular el tiempo y determinar el rumbo correcto.
3. Misión de vuelo. La misión se realiza en simuladores. Los alumnos vuelan por parejas. Observan y documentan las ubicaciones elegidas, discuten sus prioridades e informan al jefe de formación (el profesor de Newton) una vez finalizado el vuelo.

Resultados de aprendizaje

- Matemáticas: Medición – calcular distancia, velocidad y tiempo.
- Matemáticas: Medición – utilizar unidades de medida, instrumentos, y métodos adecuados en mediciones prácticas y cálculos.
- Matemáticas: Números y Algebra – uso de números y variables en la exploración, experimentación y resolución de problemas teóricos y prácticos, así como en proyectos de tecnología y diseño.

Colaboradores



El Departamento de Educación, Cultura y Deporte tiene entre sus competencias la planificación, implantación, desarrollo, gestión y seguimiento de la educación en Aragón con el fin de alcanzar sus fines de manera eficaz, eficiente y adecuada a la realidad educativa, deportiva, cultural, de la gestión del patrimonio cultural y de las lenguas aragonesas, así como del estado de la tecnología, y para contribuir a la mejora de la calidad de los servicios prestados a la ciudadanía.



Como empresa aeroespacial líder en el mundo, Boeing desarrolla, fabrica y presta servicios a aviones comerciales, productos de defensa y sistemas espaciales para clientes de más de 150 países. La empresa aprovecha el talento de una base global de proveedores para promover las oportunidades económicas, la sostenibilidad y el impacto en la comunidad. El diverso equipo de Boeing se compromete a innovar para el futuro, a liderar con sostenibilidad y a cultivar una cultura basada en los valores fundamentales de la empresa: seguridad, calidad e integridad.



FIRST Scandinavia, fundada en Noruega en 2001, tiene como objetivo llevar a los niños de todo el mundo el placer de dominar la ciencia. A través de su concepto Newton®, el objetivo es dar forma al futuro mediante grandes experiencias de aprendizaje.