2015 MISIONES ESPACIALES MÉXICO
Acepta el reto para mover a México hacia el espacio

Preguntas Frecuentes

1.- ¿Tengo que construir mi CanSat completo?

No, para este certamen lo que se solicita es la construcción de la carga útil únicamente, esta se debe acoplar al sistema del picosatélite educativo CanSat AEM-1, el cual fue desarrollado en la Agencia Espacial Mexicana.

2.- ¿Los alumnos participantes dentro de un equipo deben ser obligatoriamente de la misma institución académica?

No, los alumnos pueden pertenecer a diferentes instituciones educativas y se toma en cuenta como equipo multidiciplinario.

3.- Soy de prepa ¿Puedo participar?

Si, la única condición es que en el equipo, al menos un integrante sea alumno de una institución de educación superior mexicana.

4.- Soy estudiante de posgrado ¿Puedo participar?

Si, la única condición es ser estudiante en activo en algún programa educativo de México.

5.- Soy egresado, ¿puedo participar?

No, ya que no cumple con la condición de ser estudiante en activo.

6.- Soy mexicano y estudio en el extranjero, ¿puedo participar?

No, actualmente el certamen sólo esta abierto para estudiantes mexicanos pertenecientes a una institución en México.

7.- ¿Puedo tener más de un asesor académico?

No, cada equipo puede contar únicamente con un profesor como asesor, el cual deberá estar presente durante las pruebas (en caso de ser finalista), sin embargo pueden consultar a otros profesores y mencionarlos con una nota de agradecimiento en su documentación.

Preguntas Frecuentes

8.- Ya tengo lista mi idea, ya me inscribí, ¿puedo iniciar a construir mi carga útil?

La metodología de ingeniería de sistemas espaciales busca obtener un producto exitoso y operacional que cumpla con todos los requisitos planteados, por lo cual se invierte la mayor parte del tiempo en el diseño del mismo. Uno de los requisitos consiste es apegarse a esta metodología para reducir costos, utilizando los formatos proporcionados los cuales sirven como guía para llevar acabo adecuadamente esta metodología. La etapa de construcción se inicia al termino del tercer formato (Revisión Critica del Diseño).

9.- ¿Cómo puedo validar si mi carga útil es compatible con el picosatélite educativo CanSat AEM-1?

En el sitio: http://www.educacionespacial.aem.gob.mx/mem2015.html puedes encontrar un link para descargar un emulador basado en Arduino de la computadora de vuelo del picosatélite. Si tu carga útil funciona con el emulador, funcionará correctamente con el picosatélite.

10.- ¿Tengo que usar forzosamente Arduino para controlar mi carga útil?

No, la computadora de vuelo del picosatélite esta basada en Arduino Pro Mini, lo cual no limita a las cargas útiles a tener que usar esta misma plataforma. La comunicación entre computadora de vuelo y la carga útil se realiza usando el protocolo de comunicación I^2 C y solo lo hace para adquirir variables (4 conjuntos de 4 bytes cada uno) las cuales son concatenadas y enviadas a la estación terrena, por lo que para este certamen, queda abierta la posibilidad de usar cualquier microcontrolador en el subsistema de carga útil.

11-. ¿Tengo que enviar forzosamente variables a la computadora de vuelo?

No, este punto es opcional, la carga útil puede realizar el control de descenso sin necesidad de enviar variables a la computadora de vuelo.

12.-¿Tengo que usar forzosamente los modelos de sensores indicados en la convocatoria?

Los modelos de sensores mencionados en la convocatoria forman parte del picosatélite y son accesibles vía I^2 C mediante el bus de datos, sin embargo, si se considera conveniente incluir sus propios sensores para mejorar el tiempo de respuesta de su sistema, es una opnción valida.