

CONCURSOS A REALIZAR DURANTE LA SEMANA DE INGENIERÍA MECÁNICA

➤ LOGOTIPO ASME-ITM

- **DESCRIPCIÓN DEL EVENTO:** Se invita a todos los alumnos de la carrera a realizar un logotipo para el nuevo capitulado de la ASME del instituto Tecnológico de Morelia.

Todos los logotipos participantes se exhibirán al público en general durante 1 hora, en lo que el jurado los califica y valora. Después se procederá a notificar la decisión de los jueces en ese mismo lugar y se nombrará al(los) ganador(es).

El logotipo que resulte ganador será el que se usará para identificar al capitulado ASME de nuestro instituto en cada evento, documento, publicidad, etc. Que tenga alguna relación con las actividades realizadas y en las que esté presente la sociedad ASME-ITM.

- **FECHA Y HORA:** jueves 4 de marzo del 2010 a las 13:00 horas
- **FORMA DE EVALUAR:** Se seleccionará un jurado que esté a cargo de valorar los diferentes trabajos. Este jurado constará de un maestro de la carrera y 2 miembros del capitulado ASME.

| VALOR | CONCEPTO |
|-------|--------------|
| 50% | Originalidad |
| 50% | Diseño |

- **REQUISITOS:**
 - ♦ Ser alumno inscrito de la carrera de ingeniería mecánica del ITM.
 - ♦ Puede ser realizado en equipos de máximo 3 integrantes o de forma individual.
 - ♦ Haber realizado el pago de inscripción de la Semana de Ingeniería Mecánica 2010.
 - ♦ Llevar a cabo la inscripción del logotipo durante el registro de asistentes de la semana de ingeniería mecánica el día lunes 1 de marzo de 9:00 a 10:00 am. (Fuera de este horario no se permitirá la inscripción de cualquier logotipo).
 - ♦ El logotipo deberá ser presentado de forma impresa en hoja tamaño carta con el nombre(s) de la(s) persona(s) que lo diseñó.
 - ♦ Observaciones: el logotipo final que se presente puede ser hecho a través de software de dibujo, dibujo a mano a color o blanco y negro, plumones, crayolas, etc... pero deberá ser escaneado e impreso para ser presentado de esta forma el día del evento.
 - ♦ Cualquier caso que no haya sido considerado en este documento, tales como empates en la calificación final o cualquier otro imprevisto será resuelto por el jurado seleccionado.
- **PREMIOS: \$300 pesos en efectivo.**

➤ **ESTRUCTURAS**

- **DESCRIPCIÓN DEL EVENTO:** Se invita a todos los alumnos de la carrera a realizar una estructura hecha a base de pequeños palos de madera que sea estable y soporte cargas relativamente grandes.

Esta estructura deberá ser presentada ya terminada el día del evento y se dará un periodo de 20 minutos antes de probar la estructura para que se realicen las modificaciones necesarias. Cada estructura se probará en la máquina universal del laboratorio de mecánica

- **FECHA Y HORA:** lunes 1 de marzo del 2010 a las 3:30 horas
- **FORMA DE EVALUAR:** Las estructuras serán sometidos a prueba de COMPRESION PURA en la máquina universal de 50 ton.

Serán evaluados los cálculos hechos de cada estructura y la desviación de éstos con los resultados del ensayo en la máquina universal.

| VALOR | CONCEPTO |
|-------|----------------------------|
| 60% | Carga de falla |
| 20% | Diseño |
| 20% | Cálculos de carga estimada |

• **REQUISITOS:**

- Puede ser realizado de forma individual o en equipos de máximo 4 integrantes.
- Haber realizado el pago de inscripción de la Semana de Ingeniería Mecánica 2010.
- Llevar a cabo la inscripción de la estructura durante el registro de asistentes de la Semana de Ingeniería Mecánica el día lunes 1 de marzo de 9:00 a 10:00 am. (Fuera de este horario no se permitirá por ningún motivo la inscripción de cualquier estructura).
- La estructura deberá ser presentada terminada a la hora del evento.
- Máximo 100 palillos comerciales de madera de pino de sección cuadrada de 5X5 mm y 10 cm de longitud, sin recubrimiento.
- Los palillos podrán ser unidos sólo con pegamento blanco para madera.
- Las dimensiones de la estructura deberán ser tales, que su base se inscriba en un círculo de diámetro máximo de 15 cm. y mínimo de 13 cm. con una altura máxima de 30 cm. y mínima de 15 cm. Los elementos de la estructura por ningún motivo podrán exceder los 5X5 mm de sección transversal.
- ♦ Observaciones: Cualquier caso que no haya sido considerado en este documento, tales como empates en la calificación final o cualquier otro imprevisto será resuelto por el jurado seleccionado.

- **LUGAR:** Laboratorio de ingeniería mecánica (edificio G).

- **PREMIOS: \$ 400 pesos en efectivo.**

➤ CATAPULTAS

- **DESCRIPCIÓN DEL EVENTO:** Se invita a todos los alumnos de la carrera a construir una catapulta de tamaño considerablemente pequeño que sea capaz de lanzar pequeños objetos a gran distancia; objetos tales como huevos o globos con agua.

Esta catapulta deberá ser presentada ya terminada el día del evento.

Se contará con un espacio abierto en la cual se probará cada catapulta y la distancia a la cual es capaz de lanzar un huevo oficial (ASME-ITM).

El anuncio del ganador así como la premiación serán realizados en el mismo lugar una vez que hayan finalizado todas las evaluaciones por parte del jurado.

- **FECHA Y HORA:** Martes 2 de Marzo del 2010 a las 3:30 horas

- **FORMA DE EVALUAR:** Se seleccionará un jurado que esté a cargo de valorar los diferentes trabajos. Este jurado estará conformado por 4 miembros de ASME-ITM, los cuales evaluarán diseño, tamaño, peso, distancia y dirección de lanzamiento.

La catapulta podrá ser construida con los materiales y elementos que cada participante prefiera.

Se dará cierto tiempo para que cada equipo haga las modificaciones y pruebas que crea convenientes antes de la competencia. Después de dicho tiempo, se descalificará de forma automática a quien se sorprenda haciendo algún tipo de arreglo a su catapulta.

| VALOR | CONCEPTO |
|-------|--------------------------------------|
| 50% | Dirección y distancia de lanzamiento |
| 20% | Diseño |
| 30% | Tamaño |

- **REQUISITOS:**
 - ◆ Puede ser realizado de forma individual o en equipos de máximo 4 integrantes.
 - ◆ Haber realizado el pago de inscripción de la Semana de Ingeniería Mecánica 2010.
 - ◆ Llevar a cabo la inscripción de la catapulta durante el registro de asistentes de la Semana de Ingeniería Mecánica el día lunes 1 de marzo de 9:00 a 10:00 am. (Fuera de este horario no se permitirá por ningún motivo la inscripción de cualquier estructura).
 - ◆ Usar tipo y número de materiales de su preferencia.
 - ◆ Llevar la catapulta ya armada el día del evento, pudiendo hacer algunos ajustes antes de empezar la competencia.
 - ◆ Observaciones: Cualquier caso que no haya sido considerado en este documento, tales como empates en la calificación final o cualquier otro imprevisto será resuelto por el jurado seleccionado.

- **LUGAR:** Cancha de futbol sur (por centro de información)

- **PREMIOS:** \$ 600 pesos en efectivo.

➤ **COHETES PROPULSADOS POR FLUIDO.**

- **DESCRIPCIÓN DEL EVENTO:** Se invita a todos los alumnos de la carrera a construir un cohete que sea propulsado mediante algún fluido. Este cohete deberá ser impulsado hacia arriba consiguiendo altura y velocidad considerables.

El cohete deberá ser presentado ya terminado el día del evento.

El anuncio del ganador así como la premiación serán realizados en el mismo lugar una vez que hayan finalizado todas las evaluaciones por parte del jurado.

- **FECHA Y HORA:** Jueves 4 de Marzo del 2010 a las 3:30 horas
- **FORMA DE EVALUAR:** Se seleccionará un jurado que esté a cargo de evaluar los diferentes trabajos. Este jurado estará conformado por 3 miembros de ASME-ITM, los cuales evaluarán diseño y tiempo que pueda permanecer el cohete en el aire.

El cohete podrá ser construido con los materiales y elementos que cada participante prefiera.

Se dará cierto tiempo para que cada equipo haga las modificaciones y pruebas que crea convenientes antes de la competencia. Después de dicho tiempo, se descalificará de forma automática a quien se sorprenda haciendo algún tipo de arreglo a su cohete.

| VALOR | CONCEPTO |
|-------|-------------------|
| 60% | Tiempo en el aire |
| 20% | Dirección |
| 20% | Tamaño |

- **REQUISITOS:**
 - ♦ Puede ser realizado de forma individual o en equipos de máximo 3 integrantes.
 - ♦ Haber realizado el pago de inscripción de la Semana de Ingeniería Mecánica 2010.
 - ♦ Llevar a cabo la inscripción del cohete durante el registro de asistentes de la Semana de Ingeniería Mecánica el día lunes 1 de marzo de 9:00 a 10:00 am. (Fuera de este horario no se permitirá por ningún motivo la inscripción de cualquier estructura).
 - ♦ Usar tipo y número de materiales de su preferencia.
 - ♦ Llevar el cohete ya armada el día del evento, pudiendo hacer algunos ajustes antes de empezar la competencia.
 - ♦ Observaciones: Cualquier caso que no haya sido considerado en este documento, tales como empates en la calificación final o cualquier otro imprevisto será resuelto por el jurado seleccionado.
- **LUGAR:** Cancha fútbol norte (por albercas)
- **PREMIOS:** \$ 500 pesos en efectivo.