

I CORRIDA MECÂNICA 2012 DO IFCE - CAMPUS CEDRO

REGULAMENTO

1.0 O evento

A Corrida Mecânica é um evento organizado pela Coordenação de Mecânica Industrial do IFCE Campus Cedro e é um dos integrantes anuais da Semana de Ciência e Tecnológica do IFCE Campus Cedro, organizado pela DIREN, Coordenação de Mecatrônica Industrial, Coordenação de Matemática, Coordenação de Mecânica Industrial, Coordenação de Eletrotécnica e Coordenação de Informática.

2.0 Objetivos

- 2.1 A integração entre os alunos do curso, visando espírito de equipe, e comprometimento;
- 2.2 Favorecer e fortalecer a participação dos alunos na solução de problemas dentro do paradigma da mecânica industrial, visando à aplicação do conhecimento adquirido em sala de aula;
- 2.3 Promover a criatividade, a capacidade de trabalho em equipe e a habilidade de resolver problemas em situação de pressão;
- 2.4 Despertar nos alunos participantes alguns conceitos técnicos, usando conhecimentos da física mecânica de nível médio;
- 2.5 E promover um momento de descontração aos nossos alunos.

3.0 Local e Data

- 3.1 I Corrida Mecânica do IFCE Campus Cedro ocorrerá na quadra coberta do IFCE Campus Cedro, no dia 20 de novembro de 2012, terça-feira, com início às 8:00 horas e duração prevista para três horas.
- 3.2 Caso ocorra algum problema durante a realização, a organização tem poderes para adiar o término da prova.

4.0 Requisitos para Participação

- 4.1 Para ser participante da I Corrida Mecânica do IFCE Campus Cedro o único requisito é ser aluno regularmente matriculado em uma instituição de ensino no semestre 2012.1 ou 2012.2 em qualquer curso de graduação, técnico ou técnico integrado.

5.0 Equipes e Inscrições

- 5.1 Os competidores deverão se reunir em equipes com no máximo quatro integrantes.
- 5.2 Todos os integrantes da equipe deverão estar cadastrados no site da I SECITIF;
- 5.3 Para se inscrever na competição o líder da equipe deve estar logado no Site da I SECITIF, clicar no link **Competições**, selecionar a competição desejada, preencher o formulário de inscrição da equipe de acordo com as informações solicitadas, confirmar o pagamento de R\$ 12,00 (Doze reais) relativo à sua inscrição e aguardar a confirmação da inscrição.
- 5.4 Serão permitidas alterações na composição das equipes até a data do dia 19 de novembro de 2012, quando se encerram as inscrições;
- 5.5 O número de equipes participantes será restrito a 10, sendo que serão aceitas somente as dez primeiras inscrições válidas;

6.0 A competição

- 6.1 O objetivo da competição é a construção de um veículo automotor, da forma mais eficiente possível, convertendo em movimento a energia potencial de uma garrafa de 500 ml com água pendurada a um metro de altura.

6.2 ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

- 6.2.1 Cada equipe poderá competir com apenas um modelo produzido, que deverá atender as seguintes especificações:
 - i. Deverá ser montado exclusivamente pela equipe.
 - ii. Deverá ser impulsionado unicamente pela energia potencial de um PESO, sendo proibido usar energia armazenada em pilhas, baterias, molas, elásticos, etc.
 - iii. Terá uma garrafa com água de peso padronizado de 500gf \pm 50gf.
 - iv. Terá uma torre com altura de 100 (cem) centímetros (medido a partir do piso) para sustentação do peso.
- 6.2.2 O não atendimento a qualquer uma das especificações ocasionará a eliminação da equipe;

6.3 A CONSTRUÇÃO DOS MODELOS

- 6.3.1 A construção do modelo é de inteira responsabilidade da equipe inscrita, que irá fazer, dentre outras atividades, a escolha dos materiais necessários, o planejamento da estrutura e o projeto de transmissão de movimentos.
- 6.3.2 O sistema de locomoção do veículo poderá ser de produção artesanal ou industrializada, sendo permitido o uso de rodas e esteiras para tal. Este processo poderá, ou não, contar com o uso de polias, engrenagens, cabos de aço ou qualquer outro elemento de máquina para transmissão de força e movimento.
- 6.3.3 O chassi e a torre dos veículos deverão ser, obrigatoriamente, de produção técnica dos alunos e não serão aceitos projetos que

possuam partes de fabricação industrial e/ou comercial para as referidas finalidades.

6.4 DESAFIO

- 6.4.1 O desafio proposto é construir um veículo automotor que possa percorrer o máximo de distância em linha reta fazendo uso limitado de energia mecânica cuja fonte é necessariamente o peso descrito no tópico 6.1 deste edital.
- 6.4.2 Os veículos competirão individualmente na pista. Após a largada, é considerado travamento do veículo uma parada que perdure no mínimo 10 segundos, independentemente da altura em que se encontra o PESO com relação ao piso.
- 6.4.3 À distância registrada para fins de classificação será o tamanho do trajeto percorrido pelo veículo na pista. Caso o veículo saia das demarcações da pista, a medida de distancia percorrida é feita por meio de uma linha imaginária perpendicular à linha de partida (calculada a partir do ponto de parada do veículo até a linha de partida), fazendo com que haja penalizações na distância para os veículos desalinhados.
- 6.4.4 Vencerá o desafio o veículo que obtiver a maior distância percorrida, segundo as normas mencionadas para a avaliação do deslocamento.
- 6.4.5 Em caso de empate, será utilizada como critério de desempate a aparência do acabamento final do modelo.

7.0 Comissão Organizadora

- 7.1 A organização da I Corrida Mecânica do IFCE Campus Cedro ficará a cargo da Coordenação de Mecânica e de alunos voluntários, previamente selecionados.
- 7.2 O trabalho da comissão organizadora é unicamente voluntário, não incorrendo em benefícios ou remuneração de qualquer espécie para seus integrantes.
- 7.3 Os alunos da comissão organizadora não poderão participar do evento como competidores.
- 7.4 A equipe de Juízes será formada por professores do IFCE - Campus Cedro e Professores convidados da área de Mecânica e Afins;

8.0 Premiação

- 8.1 A premiação será realizada no dia 23 de novembro, na quadra poliesportiva do IFCE Campus Cedro, a partir das 17 horas.
- 8.2 As três primeiras equipes classificadas receberão a seguinte premiação:

1º lugar	<ul style="list-style-type: none"> • Um <i>pendrive</i> de 8GB (Para cada Membro); • Uma calculadora científica (Para cada Membro) e • Medalha (Para cada Membro);
2º lugar	<ul style="list-style-type: none"> • Uma calculadora científica (Para cada Membro) e • Medalha (Para cada Membro);
3º lugar	<ul style="list-style-type: none"> • Medalha (Para cada Membro);

9.0 DISPOSIÇÕES FINAIS

- 9.1 A comissão organizadora tem autonomia para realizar qualquer alteração neste regulamento que julgue necessária, com o compromisso de torná-las públicas a todos os interessados.
- 9.2 Os participantes poderão obter informações referentes à Corrida Mecânica na sala da Coordenação de Mecânica ou através do e-mail diego@ifce.edu.br.
- 9.3 A inscrição da equipe implicará a aceitação das normas para a competição contidas nos comunicados e neste regulamento.