1. **DA DENOMINAÇÃO, SEDE, FORO, FINALIDADE E DURAÇÃO**
   * + 1. A TRINCABOTZ CEFET-MG – EQUIPE DE ROBÓTICA APLICADA À COMPETIÇÕES doravante denominada Equipe Trincabotz CEFET-MG, é uma Equipe de Competição e Empresa Júnior Departamento de Engenharia Mecânica do Campus Nova Gameleira do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG.

Tem foro e sede na cidade e Belo Horizonte - MG, na Avenida Amazonas 7675, prédios 08 e 09, sala da Equipe Trincabotz CEFET-MG.

É uma associação civil, sem fins lucrativos com personalidade Jurídica de direito privado, autonomia administrativa e financeira e com prazo de duração indeterminado.

Reger-se-á pelo seu Estatuto Social e por esse Regimento Interno, por legislação própria e por atos que forem baixados pelos órgãos competentes.

1. **DISPOSIÇÕES GERAIS**
   * + 1. A Equipe Trincabotz CEFET-MG também é doravante denominada como Equipe neste documento.
       2. A Equipe é classificada como as seguintes atividades de extensão do CEFET-MG:
          1. Uma Equipe de Competição;
          2. Uma Empresa Júnior;

No registro dessas atividades de extensão perante o CEFET-MG, determina-se que:

O quadro de coordenação docente será o mesmo para as atividades de extensão, exceto em casos de força maior relacionados à própria instituição de ensino;

A admissão de novos membros na Equipe se dará por processo seletivo único, regido por edital próprio;

O registro do membro em cada atividade de extensão se dará pelo tipo de atividade por ele exercida na Equipe;

1. **DA MISSÃO, VISÃO E VALORES**
   * + 1. Nossa missão é ser uma experiência prática de desenvolvimento de projetos de robótica para os estudantes do CEFET-MG, ao mesmo tempo em que aprimoramos suas habilidades de trabalho em equipe, gestão de pessoas, processos e financeira, contribuindo para o seu crescimento pessoal e profissional. Além disso, buscamos promover a integração com a comunidade externa e compartilhar nosso conhecimento e paixão pela robótica.
       2. Nossa visão é:
          1. Ser reconhecida como referência nacional e internacional pela excelência dos projetos de robótica e aplicações de engenharia;
          2. Estabelecer parcerias estratégicas com a iniciativa privada para ampliar o alcance e impacto de nossos projetos;
          3. Ser líderes inovadores, sempre prontos para enfrentar novos desafios e superar expectativas;
          4. Fomentar o desenvolvimento e aplicação de tecnologias inovadoras e compartilhar esses conhecimentos com a comunidade interna e externa.
       3. Nossos valores são:
          1. Promover a integração da sociedade com o mundo tecnológico;
          2. Atuar de forma responsável, ética e transparente;
          3. Fomentar o espírito de equipe e colaboração;
          4. Valorizar a honestidade e integridade;
          5. Buscar a excelência e inovação constante;
          6. Reconhecer e valorizar as diferenças individuais e culturais.
2. **DOS OBJETIVOS**
   * + 1. Os objetivos gerais da equipe são:
          1. Desenvolvimento de projetos de robôs;
          2. Participação em competições de robótica;
          3. Participação e organização de eventos relacionados à robótica, engenharia e tecnologia;
          4. Desenvolvimento de soluções e novas tecnologias em engenharia;
       2. Os objetivos humanos da equipe são:
          1. Promover um ambiente de trabalho onde haja respeito e cooperação entre todos os seus integrantes, de forma a permitir o desenvolvimento de diversos tipos de conhecimento;
          2. Possibilitar a todos seus integrantes oportunidades de crescimento técnico e pessoal através da prática e do trabalho em equipe;
          3. Proporcionar a seus membros as condições necessárias ara a aplicação prática de conhecimentos teóricos relativos aos cursos do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, troncando-os capacitados e qualificados para o mercado de trabalho;
          4. Criar oportunidades de posicionamento dos seus ex-membros no mercado de trabalho através das conexões com empresas.
       3. Os objetivos institucionais da equipe são:
          1. Integrar o corpo docente e discente do CEFET-MG para o desenvolvimento dos projetos e atividades da Equipe;
          2. Ser uma plataforma para o protagonismo estudantil no CEFET-MG;
          3. Ser uma atividade de extensão buscada voluntariamente pelos alunos devido à sua proposta de valor.
       4. O objetivo externo da equipe, como atividade de extensão, é promover e divulgar a equipe como um elo entre a comunidade externa ao CEFET-MG com o que é desenvolvido pelo corpo da instituição, representado pela Equipe.
3. **DAS ATIVIDADES**
   1. **DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE AS ATIVIDADES**
   2. **DAS ATIVIDADES INTERNAS**
      1. **DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ENGENHARIA**
         1. O desenvolvimento de robôs para participação em competições de robótica é uma atividade interna de desenvolvimento de projetos de engenharia da equipe.

É a principal atividade de desenvolvimento de projetos de engenharia da Equipe;

Deve ser acompanhada pelo do professor coordenador e coordenador(es) adjunto(s) da Equipe.

Os robôs são desenvolvidos de acordo com as categorias de competição que vão participar, podendo ser, mas não se limitando à:

Robôs de combate ou de sumô, desenvolvidos para combate contra um adversário por vez, podendo ser rádio controlados ou autônomos;

Robôs desenvolvidos para desempenhar uma tarefa específica de forma autônoma, como completar um traçado ou desafio com regras definidas;

O desenvolvimento de robôs na Equipe é um processo que integra duas principais áreas da engenharia:

A mecânica, que engloba:

Projeto dos robôs utilizando software de CAD 3D Solidworks;

Projeto de acordo com os processos de fabricação existentes;

Dimensionamento dos sistemas ativos do robô como locomoção, discos de impacto e outros atuadores;

Dimensionamento e análise dos elementos mecânicos desses robôs para suportarem os esforços físicos previstos durante o funcionamento;

Usinagem de peças para os robôs utilizando diferentes métodos de fabricação;

Montagem e manutenção dos projetos, em preparação para, ou durante competições.

A eletrônica, que engloba:

Desenvolvimento de dispositivos eletrônicos para controle dos robôs;

Programação dos microcontroladores dos dispositivos eletrônicos para controle;

Projeto e fabricação de placas de circuito impresso para os dispositivos eletrônicos de controle, utilizando o software de CAD Altium;

Montagem, configuração e manutenção dos sistemas de controle e de eletrônica de potência dos motores do robô;

Desenvolvimento de dispositivos de comunicação e interfaces entre o robô e o usuário.

É um processo caracterizado pela melhoria contínua, baseado nas informações coletadas em testes e competições.

* + - 1. O desenvolvimento de projetos de engenharia para fins de externos, sejam eles comerciais ou voluntariado, é uma atividade interna da equipe.

Os fins externos citados no caput. artigo são os fins externos exclusive a participação em competições, como:

para comercialização;

para atender demanda externa;

para divulgação ao público;

O desenvolvimento de cada projeto deve ser acompanhado por pelo menos 1 (um) supervisor.

O(s) supervisor(es) deve(m) ter experiência comprovada nas áreas de engenharia abrangidas pelo projeto.

A avaliação das áreas da engenharia abrangidas pelo projeto será definida pelo professor coordenador da Equipe.

Cada área de abrangência deve ter um supervisor, podendo um supervisionar mais de uma área, se qualificado para tal.

O(s) supervisor(es) deve(m) ser docente(s) do CEFET-MG.

O(s) supervisor(es) do projeto deve(m) aprová-lo para sua entrega.

O(s) aluno(s) envolvido(s) no desenvolvimento deve(m) ser da(s) área(s) de engenharia abrangida(s) pelo projeto.

* + 1. **DE GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO**
       1. Da
  1. **DAS ATIVIDADES EXTERNAS**
     1. **DOS EVENTOS**
        1. Da participação em competições de robótica
        2. Da participação em eventos para exposição
        3. Da ministração de workshops e palestras
     2. **DA DIVULGAÇÃO**
     3. **DA FINALIDADE (COMERCIAL OU NÃO)**
        1. Da comercialização de projetos de engenharia
     4. **DE VOLUNTARIADO**
        1. Da comercialização de projetos de engenharia

1. **DA ESTRUTURA INTERNA**
   1. **DA DIRETORIA EXECUTIVA**
      * 1. São considerados membros da Equipe os estudantes regularmente matriculados no Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, que:
           1. ingressem na Equipe através de processo seletivo;
           2. que estejam em dia com suas obrigações junto à instituição de Ensino;
           3. que estejam em dia com as suas obrigações junto à Equipe;
        2. A Coordenação da Equipe é composta pelo professor Coordenador e Coordenador(es) Adjunto(s) da atividade no CEFET-MG.
        3. O Diretor Presidente é o responsá
   2. **DA ESTRUTURA DECISÓRIA**