

Nome do projeto: OLIMPÍADA DE ROBÓTICA 2023

Coordenador: Felipe Dias

Tipo de projeto: EIT

Resumo: O Projeto de Pesquisa Olimpíada de Robótica tem como objetivo desenvolver robôs de competição nas modalidades de Seguidor de Linha Junior (lego), seguidor de linha pró (arduíno) e Sumô, através de conhecimentos específicos nas áreas de automação, eletrônica e programação. Os alunos irão desenvolver o projeto em uma equipe multidisciplinar, visto que os alunos de diferentes cursos podem atuar no mesmo robô. Os resultados esperados são a participação dos estudantes do campus em competições para adquirir experiência no desenvolvimento de robôs para as competições. Motivação para buscar formas de inovar seu robô, buscando conhecimentos, novas práticas, novos elementos, realizando e aplicando a metodologia de pesquisa científica através do trabalho em equipe, que possibilita o aprendizado colaborativo e a experiência na gestão de projetos.

Nome do projeto: Iniciação Tecnológica para a Economia 4.0: disseminação da cultura de inovação baseada em projetos maker

Coordenador: Flávio Piechnicki

Tipo de projeto: EST

Resumo: O presente projeto apresenta oportunidades para o desenvolvimento de ações com vistas ao estreitamento das relações entre a inovação, tecnologia e a educação. É proposta a utilização de estratégias modernas e avançadas de ensino (metodologias ativas) e gerenciamento de projetos no cenário da Economia 4.0. Uma nova abordagem é apresentada, com uma metodologia para disseminação da inovação, criatividade e prática. Para dar suporte às áreas de pesquisa e extensão, a presente pesquisa busca estratégias para tornar mais atrativos os métodos adotados até então, através da união de ferramentas,

metodologias ativas e recursos. A capacitação de alunos e professores e a incubação de projetos em espaço maker aumenta a capacidade da aproximação dos estudantes ao real mundo do trabalho. É importante destacar a importância da capacitação docente para participação neste projeto. Como orientadores de diversos tipos de pesquisas, precisam estar atualizados com aspectos relacionados à Economia 4.0, inovação e cultura maker. As ações deste projeto permitirão, ainda, que os alunos explorem possíveis carreiras, possibilitando a criação e aprimoramento de habilidades que os estudantes talvez não tenham acesso em uma sala de aula tradicional. Além disso, a criação da cultura e do espaço para “makers”, dará oportunidade aos envolvidos de adquirirem conhecimentos e as habilidades necessárias nas áreas da ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática (STEAM) sob aspectos de inovação na Indústria 4.0. Essas habilidades hoje são exigidas pelos empregadores, e as ações aqui propostas são para preencher as lacunas que existem entre os recém-formados e suas futuras atividades. Ao iniciar este projeto, espera-se que os alunos sejam bem preparados para a inovação, inspirados a contribuir imediatamente com nossa sociedade.

Nome do projeto: IX IFTECH - Feira de Inovação Tecnológica do IFPR – Campus Telêmaco Borba

Coordenador: Lucas Anedino de Souza

Tipo de projeto: EIT

Resumo: A estrutura do campus Telêmaco Borba para a realização de sua VIII Feira de Inovação Tecnológica oferta laboratórios fundamentais ao desenvolvimento de protótipos inovadores de áreas técnicas de automação, mecânica e informática como laboratório de eletrônica, de metrologia, usinagem, soldagem, controle de processos, pneumática e hidráulica, de automação, de materiais e de informática. As propostas apresentadas seguem as regras de submissão em um edital interno ao campus e passam na sequência pela análise prévia de um banca de avaliação que classificará as propostas para fins de auxílio financeiro na compra dos equipamentos pertinentes a cada projeto. Posteriormente os estudantes têm acesso a toda a infraestrutura do campus, orientados por um professor, para o desenvolvimento de seus protótipos. Quando da exposição de seus trabalhos cada

estudante/equipe será avaliado conforme os critérios de objetivo de Inovação, benefícios para o aluno, qualidade na apresentação, etc. Anualmente a IFTech apresenta novos trabalhos bem como aqueles cuja construção não se encontrava completa em anos anteriores.

Nome do projeto: X Feira de Inovação Tecnológica do IFPR – Campus Telêmaco Borba.

Coordenador: Lucas Anedino de Souza

Tipo de projeto: EIT

Resumo: A estrutura do campus Telêmaco Borba para a realização de sua X Feira de Inovação Tecnológica oferta laboratórios fundamentais ao desenvolvimento de protótipos inovadores de áreas técnicas de automação, mecânica e informática como laboratório de eletrônica, de metrologia, usinagem, soldagem, controle de processos, pneumática e hidráulica, de automação, de materiais, de informática e laboratório maker. As propostas apresentadas seguem as regras de submissão em um edital interno ao campus e passam na sequência pela análise prévia de um banca de avaliação que classificará as propostas para fins de auxílio financeiro na compra dos equipamentos pertinentes a cada projeto. Posteriormente os estudantes têm acesso a toda a infraestrutura do campus, orientados por um professor, para o desenvolvimento de seus protótipos. Quando da exposição de seus trabalhos cada estudante/equipe será avaliado conforme os critérios de objetivo de Inovação, benefícios para o aluno, qualidade na apresentação, etc. Anualmente a IFTech apresenta novos trabalhos bem como aqueles cuja construção não se encontrava completa em anos anteriores.

Nome do projeto: Viabilidade de Aplicação de Técnicas de Inteligência Artificial voltadas para a Produção Florestal.

Coordenador: Samuel Roberto Marcondes

Tipo de projeto: Inovação

Resumo: O presente projeto busca a partir de uma análise de viabilidade técnica, encontrar e desenvolver uma proposta voltada para aplicação de uma técnica de Inteligência Artificial, no contexto de produção florestal de eucaliptos em uma indústria de papel e celulose.

Nome do projeto: XI Feira de Inovação Tecnológica do IFPR – Campus Telêmaco Borba.

Coordenador: Samuel Roberto Marcondes

Tipo de projeto: EIT

Resumo: A estrutura do campus Telêmaco Borba para a realização de sua XI Feira de Inovação Tecnológica oferta laboratórios fundamentais ao desenvolvimento de protótipos inovadores de áreas técnicas de automação, mecânica e informática como laboratório de eletrônica, de metrologia, usinagem, soldagem, controle de processos, pneumática e hidráulica, de automação, de materiais, de informática e laboratório maker. As propostas apresentadas seguem as regras de submissão em um edital interno ao campus e passam na sequência pela análise prévia de uma banca de avaliação que classificará as propostas para fins de auxílio financeiro na compra dos equipamentos pertinentes a cada projeto. Posteriormente os estudantes têm acesso a toda a infraestrutura do campus, orientados por um professor, para o desenvolvimento de seus protótipos. Quanto a exposição de seus trabalhos, cada estudante/equipe será avaliado conforme os critérios de objetivo de Inovação, benefícios para o aluno, qualidade na apresentação, etc. Anualmente a IFTech apresenta novos trabalhos, bem como aquele cuja construção não se encontrava completa em anos anteriores.

Nome do projeto: ResolvIF

Coordenador: Tiago Machado e Silva

Tipo de projeto: Inovação

Resumo: A integração entre escola, sociedade e indústria é de extrema importância na formação dos estudantes e no desenvolvimento social, econômico e cultural da região. Dessa forma, o projeto tem por objetivo trazer demandas de empresas locais para alunos do ensino médio técnico integrado, os quais estarão divididos em grupos e treinados para tal fim, buscarem soluções, por meio do preenchimento de um modelo de negócios Canvas, representação da solução e apresentação no formato de Pitch para uma banca avaliadora.

Com o projeto, espera-se trazer soluções para problemas reais que as empresas da região possuem, desenvolver habilidades técnicas, empreendedoras e socioemocionais nos alunos participantes, além de melhorar a relação entre IFPR e empresas da região, visando uma melhor e mais alinhada formação profissional com os objetivos e necessidades do mercado local.