

VII Encontro de Bolsistas de Apoio a Projetos da Graduação

Alexandre Luiz de Sousa Barbosa, João Barreto Duarte Neto, Thiago de Sousa Teodósio, Carlos Andre Dias Bezerra

A Engenharia Aeronáutica aborda conteúdos de aerodinâmica, cargas embarcadas, estruturas, desempenho aerodinâmico, eletricidade, estabilidade e controle de aeronaves. Conteúdos estes presentes, isoladamente, nas matrizes curriculares de diferentes cursos do Centro de Tecnologia da UFC. Por outro lado, um grupo de alunos dos cursos de engenharias, participam anualmente de competições estudantis universitárias de aeronaves. Onde, estes alunos projetam e constroem um avião não tripulado do tipo cargueiro para representar a UFC nestas competições. Assim, este projeto parte da necessidade de ensino destes conteúdos da Engenharia Aeronáutica como um todo, para alunos interessados no assunto, como também para os integrantes destas equipes de competição. O presente trabalho tem como objetivo descrever as atividades realizadas em 2017, no Projeto de Graduação Aeromec Aerodesign e apresentar os resultados obtidos. O projeto teve por objetivo divulgar os cursos de engenharia da UFC, proporcionando conteúdos teóricos e práticos tanto para os acadêmicos de engenharia. Boa parte do público alvo consistiu de alunos universitários do 1º ano. Um dos principais resultados foi combater a evasão e possibilitar a ambientação deles através do ensino de conteúdos sobre aeronáutica, realização de minicurso de AutoCAD e do projeto e construção de um avião, de acordo com as restrições definidas no regulamento da Competição SAE BRASIL AeroDesign 2017. As atividades de pesquisa realizadas foram a obtenção experimental do torque do motor do avião e relação teórica entre as dimensões do avião e o cone virtual que o avião deveria caber. As atividades de extensão foram a apresentação da aeronave em exposições e em colégios. As atividades de ensino foram o Curso de Autocad para os alunos calouros, palestras sobre o projeto, Projeto Agir - ensino de pilotagem com rádio controle através do simulador de voo e tutoria aos demais membros da equipe.

Palavras-chave: Aeromec. Aerodesign. Monitoria. Autocad.