

Projeto Integrador: uma aplicação das metodologias ativas em cursos de Engenharia e Arquitetura

Professor(a): Marcelo Bardi, Paula Marques e Renato Camargo

IES: USF (Universidade São Francisco, Campus Itatiba).

Disciplina: Materiais Elétricos (EE) e Ópticos + Programação de Computadores (EdC)

Curso: Engenharia Elétrica (EE) + Engenharia da Computação (EdC)

Número de alunos envolvidos: 60 + 60 alunos.

Nível dos alunos: 2º período.

Principal inovação implementada: PBL (*Project Based Learning*).

MÉTODO PRINCIPAL

As aulas de Materiais Elétricos e Ópticos tiveram algumas aplicações da Metodologia PBL (*Project Based Learning*) e foram ministradas de maneira que parte da ementa do curso fosse avaliada, por meio de tal prática, em dois momentos : 1º bimestre com trabalho escrito sobre o tema (Energia) e no 2º bimestre com o projeto propriamente descrito.

RECEPTIVIDADE DOS ALUNOS

No início, os alunos tiveram uma certa rejeição com a ideia mas a medida que o semestre foi passando e eles mesmos foram observando do que eles são capazes e que o sucesso do projeto não dependia do professor mas sim deles alunos, a grande maioria participou e de forma bastante efetiva, tanto é que tivemos pouquíssimos trabalhos não apresentados ao final do semestre.

DIFICULDADE ENCONTRADA

Como esse trabalho envolvia todas as disciplinas do 2º semestre dos 2 cursos citados, era difícil, devido aos planos de estudos, todos os alunos estarem presentes em todas as aulas, o que foi facilmente solucionado por um calendário estabelecido por nós organizadores e adotados pelos participantes.

MOMENTOS:

Apresentação do Projeto e formação dos grupos, em sala de aula : 1º encontro (1ª. Foto).

Apresentação do Projeto : último encontro (2ª. Foto).



PRÓXIMOS PASSOS:

Consolidar a prática das metodologias à disciplina, de maneira híbrida e de forma a contemplar grande parte dos conteúdos e realizar a medição dos resultados efetivos e verificar àquele que melhor atende à disciplina.

Juntamente com os demais professores da instituição a importância dessa aprendizagem de forma ativa pelos alunos de hoje e convencer outros professores a participarem dessa nova maneira de ministrar suas aulas e também a trazê-los a trabalhar conosco com novas ideias.

ETAPAS DA METODOLOGIA

Definição do tema Energia para as Engenharias e Habitação para a Arquitetura;

Disponibilidade através do aluno online o regulamento do projeto e o calendário com as datas de encontro e apresentação;

Reunião em times, de no máximo 5 alunos, dos 2 cursos citados, para a definição do projeto do grupo de maneira a atender o tema para a sua área;

Participação dos professores nos encontros estabelecidos no calendário para que os alunos tirem suas dúvidas e o professor conheça e auxilie nos trabalhos.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Professores mediadores : Marcelo Bardi, Paula Marques e Renato Camargo

Maior interatividade entre os alunos do semestre e do outro curso envolvido.

REFERÊNCIAS:

Materiais disponibilizados pelo consórcio THEM e também o curso de Aprendizagem em Metodologias Ativas ministrado pela USF campus Itatiba.

RAZAVI, B. Fundamentos de Microeletrônica. LTC, 2010. Acervo virtual.

INFORMAÇÕES PARA CONTATO:

E-mail: renato.camargo@usf.edu.br