



Projeto de Bolsa de Ensino

1. Dados do Projeto:

Título do Projeto:	Estudo para identificar o ponto de equilíbrio entre rendimento operacional e eficiência energética em ferramentas de corte no torneamento.
Professor Responsável:	Claudemir Claudino Alves

2. Resumo e duração do projeto:

Resumo:		
Metodologia:		
<ul style="list-style-type: none">- Pesquisar Bibliográfica sobre o processo padrão de usinagem em mecânica com remoção de cavaco através de livros didáticos, periódicos, normas ABNT e artigos científicos;- A pesquisa será realizada na Biblioteca do instituto;- Preparar corpos de prova para execução do estudo em diferentes materiais;- O estudo será focado nos ângulos de saída e de posição da ferramenta com intuito de identificar o melhor rendimento operacional e eficiência energética;- Material a ser utilizado será disponibilizado pelo instituto		
Avaliação:		
<ul style="list-style-type: none">- Conteúdo da pesquisa;- A preparação dos corpos de prova;- A padronização dos parâmetros de corte e refrigeração;- Desgastes da ferramenta;- Rigidez do sistema;- Acabamento superficial e rugosidade dos corpos de prova;- Morfologia e cor dos cavacos da usinagem;		
Duração:	02	Semestre(s)



Projeto de Bolsa de Ensino

3. Disciplina(s) Relacionada(s):

Disciplina	Curso
Eletricidade Básica	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Desenho Técnico e Metrologia	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Tecnologia dos Materiais e Ensaios Mecânicos	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Manutenção Mecânica e Segurança no Trabalho	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Laboratório de Eletricidade Básica	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Mecânica Aplicada	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio

4. Perfil do Bolsista:

Aluno deve estar regularmente matriculado no curso Técnico em Mecatrônica – Integrado			
Número de Bolsistas:	01	Carga Horária Semanal:	20 h.

5. Rol de disciplina(s) que o candidato deve estar cursando ou tenha cursado com aproveitamento que habilite para realizar as atividades previstas:

Disciplina	Curso
Laboratório de Fabricação Mecânica	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Gestão e Empreendedorismo Tecnológico	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio



Projeto de Bolsa de Ensino

6. Atividades Previstas:

- Pesquisa bibliográfica com apresentação quinzenal ao orientador
- Estruturação escrita do projeto
- A preparação dos corpos de prova;
- Análise dos parâmetros ideais de corte e refrigeração;
- Realizar a comparação dos desgastes das ferramentas;
- Garantir a rigidez do sistema;
- Estruturação escrita do projeto - apresentação para o orientador
- Estruturação escrita do projeto - apresentação para o orientador
- Apresentação dos resultados práticos obtidos ao orientador
- Finalização da parte escrita - apresentação ao orientador
- Apresentação do projeto concluído
- Elaboração de artigo para publicação
- Apresentação em simpósio

Guarulhos, 6 de dezembro de 2017.

Claudemir Claudino Alves
Professor Responsável

Yague S. Almeida
Coordenador de Curso, Gerência
Educacional ou Diretor Geral do
Campus