

## Projeto de Bolsa de Ensino

### 1. Dados do Projeto:

<b>Título do Projeto:</b>	<b>Desenvolvimento material didático para simulações computacionais para engenharia com o software Altair</b>
<b>Professor Responsável:</b>	<b>Rogério Daniel Dantas</b>

### 2. Resumo e duração do projeto:

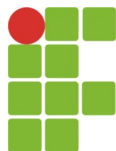
<b>Resumo:</b>		
<p>Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um material didático para apoio e complementação na formação dos alunos dos cursos de engenharia de controle e automação, podendo ser utilizado também por alunos de outros cursos do campus, que tenham interesse em estudos de modelagem 3D e simulações computacionais. O aluno bolsista trabalhará no desenvolvimento de material didático, criando tutoriais com aplicações de modelos computacionais do mais diversos que possam dar uma visão geral de como e onde se aplicar o uso desse tipo de ferramenta na engenharia. O material será foco introdutório para que qualquer aluno que nunca tenha visto esse tipo de ferramenta para iniciar as primeiras modelagens e simulações computacionais e que possa ter uma base para se aprofundar no estudos da ferramenta.</p>		
<b>Duração:</b>	<b>2</b>	<b>Semestre(s)</b>

### 3. Disciplina(s) Relacionada(s):

<b>Disciplina</b>	<b>Curso</b>
<b>Programação de Computadores</b>	Engenharia da Controle e Automação
<b>Desenho Técnico I</b>	Engenharia da Controle e Automação
<b>Desenho Técnico II</b>	Engenharia da Controle e Automação
<b>Tecnologia Mecânica</b>	Engenharia da Controle e Automação
<b>Desenho Assistido por Computador</b>	Engenharia da Controle e Automação
<b>Elementos de Máquinas</b>	Engenharia da Controle e Automação
<b>Resistência dos Materiais</b>	Engenharia da Controle e Automação
<b>Mecanismos</b>	Engenharia da Controle e Automação
<b>Sistemas Integrados de manufatura</b>	Engenharia da Controle e Automação

### 4. Perfil do Bolsista:

<p>Alunos do curso de engenharia de Controle e Automação que tenham conhecimento de Desenho Técnico e Modelagem 3D, que seja pro ativo, organizado, com bom desempenho acadêmico, que saiba trabalhar em grupo e tenha grande interesse em estudar assuntos relacionados a modelagem computacional.</p>			
<b>Número de Bolsistas:</b>	01	<b>Carga Horária Semanal:</b>	20 h.



### Projeto de Bolsa de Ensino

**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
Desenho Técnico I	Engenharia da Controle e Automação
Desenho Técnico II	Engenharia da Controle e Automação
Tecnologia Mecânica	Engenharia da Controle e Automação
Desenho Assistido por Computador	Engenharia da Controle e Automação

**6. Atividades Previstas:**

1 – Estudar e conhecer os módulos do software Altair
2 – Estudar descreve o processo de modelagem de elementos finitos baseado em recursos e orientado a processos.
3 - Desenvolver aplicações típicas de modelagem no SimLab.
4 – Desenvolvimento e construção de modelos de malha.
5 – Realizar a verificação da qualidade da malha e montagem de componentes únicos em um modelos completo.
6 – Desenvolver uma aplicação completa de simulação completa em um caso.

Guarulhos, 15 de dezembro de 2023.

*Rogério D. Jantun.*

Professor Responsável

Coordenador de Curso, Diretor  
Adjunto Educacional ou Diretor  
Geral do Campus