



## Projeto de Bolsa de Ensino

### 1. Dados do Projeto:

<b>Título do Projeto:</b>	Robótica educacional no Ensino Médio Integrado
<b>Professor Responsável:</b>	Percy Javier Igei Kaneshiro

### 2. Resumo e duração do projeto:

<b>Resumo:</b>	
Este projeto tem como objetivo a realização de atividades práticas relacionadas às disciplinas teóricas ministradas durante o ensino médio integrado, tais como programação, elementos de máquinas, física e matemática. Com a utilização dos kits LEGO MINDSTORM EV3, os alunos poderão criar projetos onde serão aplicados os conceitos desenvolvidos nas disciplinas teóricas. Para a realização destas atividades práticas, será necessária a elaboração de uma apostila na qual estarão contidas informações sobre os elementos que integram o Kit LEGO MINDSOTRM. EV3 e suas funcionalidades, exercícios que envolvem programação e a construção de robôs.	
<b>Duração:</b> 2	<b>Semestre(s)</b>

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

Disciplina	Curso
Matemática (MAT)	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Física (FIS)	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Lógica de programação (LOP)	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio
Mecânica aplicada (MAP)	Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio

### 4. Perfil do Bolsista:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Cursando engenharia de controle e automação</li><li>• ter facilidade de escrita, e um bom domínio da gramática da língua brasileira;</li><li>• ser responsável, pontual e dedicado;</li><li>• ter iniciativa própria;</li><li>• ter um excelente rendimento acadêmico.</li></ul>	
<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
Programação de computadores (concluído) PCE01	Engenharia em controle e automação
Física experimental I (concluído) FEE01	Engenharia em controle e automação
Cálculo integral e diferencial I (concluído) CIE01	Engenharia em controle e automação

### 6. Atividades Previstas:

Estudo da linguagem de programação do Lego Mindstorm EV3;
estudo dos sensores e atuadores do kit robótico;
desenvolvimento de estudos de caso que relacionem as disciplinas teóricas aos robôs que serão criados;
Elaboração de apostila.

Guarulhos, 4 de dezembro de 2017.

Professor Responsável

Coordenador de Curso, Gerência Educacional ou Diretor Geral do Campus