

EDITAL N° 2/2019

PROJETO INTRODUÇÃO A ROBÓTICA COM MICROCONTROLADORES (ROBÓTICA JR)

OFERTA DE VAGAS E SELEÇÃO DE ALUNOS 2019.2

Os coordenadores do projeto "INTRODUÇÃO A ROBÓTICA COM MICROCONTROLADORES", torna público o presente Edital a fim de divulgar as inscrições para a turma 2019.2 conforme critérios abaixo.

1. Do projeto

Com o intuito de consolidar o grupo de Competidores do IFPR Campus Telêmaco Borba e da comunidade nos eventos de Robótica, este projeto visa capacitar os alunos dos cursos Técnicos Integrados do IFPR e do Ensino Médio da comunidade para a criação de robôs autônomos.

Para isso, serão ofertadas aulas semanais de Eletrônica Básica; e Linguagem de Programação C, para que os alunos recebam o embasamento e possam dar início aos seus projetos, com isso é possível diminuir desistência e desmotivação causado pela falta de conhecimento prévio, complexidade dos conteúdos envolvidos, dentre outros motivos.

Dos módulos e da ementa

O curso terá dois módulos com duração de 60h: <u>Algoritmo e Linguagem de Programação C; e Eletricidade e Eletrônica básica</u>

O módulo Eletricidade e Eletrônica Básica terá duração de 30h e abordará os seguintes conteúdos: Resistor, multímetro, Fonte de tensão, Fonte de Corrente, Osciloscópio, gerador de sinais, fontes de alimentação CC, capacitores, indutores, diodos, LEDs, transistores, características elétricas de microcontroladores e seus principais módulos.

O módulo Conceitos Básicos de Algoritmos terá duração de 30h e abordará os conteúdos: Conceitos de Algoritmos, Lógica de Programação, tipos de dados, Variáveis e Constantes, Linguagem de Programação, Estrutura Sequencial, Estruturas de Condição, Estruturas de Repetição, funções e procedimentos.

2.1 Aproveitamento de Estudos Anteriores

O aluno que cursou um destes módulos poderá solicitar dispensa. Para isso, deverá apresentar ao coordenador do projeto, o histórico escolar, certificado de conhecimento ou boletim que indique sua aprovação.



das inscrições

As inscrições estarão abertas de 26 a 30 de agosto de 2019 e devem ser feitas pelo endereço http://bit.ly/RoboticalFPR2019 2.

Poderão se inscrever alunos do 1º e 2º anos dos cursos técnicos Integrados de Mecânica, Informática e Jogos Digitais e os alunos dos primeiros anos de Automação do IFPR; alunos do 1º ano do Ensino Médio de Colégios Estaduais; e alunos do 1º ano, bolsistas de Colégios Particulares.

3.1 das Vagas

Serão disponibilizadas 20 vagas, sendo: 16 para alunos do IFPR (4 mecânica, 4 informática, 4 Jogos Digitais e 4 Automação) e 4 vagas para alunos de outras instituições.

3.2 Da seleção

Acima de 16 inscrições de alunos do IFPR a seleção se dará pelos seguintes critérios:

- 1. Conceito: Menor número de conceitos D no 1º e 2º bimestre de 2019.
- 2. Frequência: Menor número de faltas do 1º e 2º bimestre.
- 3. Desempenho: Maior Média, considerando os seguintes pesos: A = 3, B = 2, C = 1, D = 0.
- 4. Sorteio.

Acima de 4 inscrições de alunos de outras Instituições seleção se dará pelos seguintes critérios:

- 1. Desempenho: Maior Média no último bimestre/ trimestre.
- 2. Frequência: Menor número de faltas no último bimestre/ trimestre.
- 3. Sorteio.

3.3 Do Resultado

O resultado estará disponível dia 02 de setembro de 2019 a partir das 18:00h na página do IFPR <u>telemaco.ifpr.edu.br</u> e no facebook <u>https://www.facebook.com/roboticaifprtb/</u>.

4. Do local, horário e período das aulas

As aulas acontecerão no IFPR Campus Telêmaco Borba semanalmente, com duração de 2 horas cada módulo.



4.1 Algoritmo e Linguagem de Programação C

Quinta-Feira das 18:15h às 20:15h no Laboratório de Informática Zero do bloco Didático.

Início dia: 05 de setembro de 2019.

Previsão de término: 12 de dezembro de 2019.

Duração: 30h

4.2 Eletricidade e Eletrônica Básica.

Quarta-feira das 18:15h às 20:15h no Laboratório de física do Bloco Didático e Laboratório de eletrônica do Pavilhão

Início dia: 04 de setembro de 2019.

Previsão de término: 11 de dezembro de 2019.

Duração: 30h

4.3 Seleção para Projeto Robótica LEGO

Quinta-feira das 18:15h às 22:40h no Laboratório Zero

Início: 12 de dezembro de 2019 às 18:00h

Término: 12 de dezembro de 2019 às 22:40h

Duração: 04:40h

5. Da Aprovação

O desempenho será avaliado pelo sistema de conceitos A, B, C e D. onde: A - Plena; B - Parcialmente Plena; C - Suficiente; D - Insuficiente.

Será considerado aprovado o aluno que obtendo conceito A, B ou C e frequência igual ou superior a 75%.

das disposições finais

Os casos omissos serão julgados pelos Coordenadores do projeto.



7. do cronograma

Abertura do Edital	23/08/2019
Período de Inscrições	26/08/2019 até 30/08/2019
Homologação dos inscritos/selecionados	03/09/2019
Aulas do módulo de eletrônica	04/09/2019 até 11/12/2019
Aulas do Módulo de Programação	05/09/2019 até 12/12/2019
Teste para kit LEGO	12/12/2019

Telêmaco Borba, 23 de agosto de 2019

Suelyn Fernanda da Silva Coordenadora do Projeto SIAPE 1365600

Luiz Ricardo Lima Vice-coordenador do Projeto SIAPE 1326655