EDITAL Nº 70, de 05 de novembro de 2018.

Edital de divulgação do Curso de Extensão INTRODUÇÃO À ROBÓTICA

O *CAMPUS* SANTA ROSA, DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA, no uso de suas atribuições, torna público o Edital de abertura das inscrições para o Curso do projeto de extensão de **INTRODUÇÃO À ROBÓTICA.**

1. APRESENTAÇÃO

1.1 A Direção do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santa Rosa, no uso das suas atribuições legais, torna público o presente Edital que visa inscrever, selecionar e classificar profissionais do setor industrial, do setor de serviços e interessados em ingressar nestes setores, em participar do Curso de extensão de Curta duração **de INTRODUÇÃO À ROBÓTICA.**

2. DOS OBJETIVOS

2.2. O curso tem por objetivo propiciar aos alunos um primeiro contato com a área e despertar o interesse nos alunos em se aprofundar mais sobre o assunto. Objetivos específicos: 1.1 - apresentar os princípios básicos de eletricidade e dos componentes eletrônicos; 1.2 - oferecer aos alunos a oportunidade de realizar a montagem de placas eletrônicas na prática; 1.3 - permitir que os alunos vivenciem uma aplicação de um sistema controlado de simples visualização; 1.4 - despertar nos alunos o interesse em aprofundar o conhecimento sobre os circuitos desenvolvidos.

3. DA CARGA HORÁRIA

3.1. O curso terá duração de **24** (vinte) horas, sendo dividido em 06 aulas.

3.2. O participante que obtiver 75% de frequência nos módulos que se inscreveu terá direito a um certificado/atestado com a carga horária total dos mesmos.

4. DO PROGRAMA

4.1. O curso contemplará os seguintes conteúdos:

26/11/2018 - Aula introdutória. Revisão dos conceitos básicos de eletrônica (tensão, corrente, resistência, associação de resistores, uso de voltímetro e amperímetro e simulação computacional), conceitos básicos sobre capacitores, transistores, circuitos analógicos e circuitos digitais;

29/11/2018 – Teoria sobre sensores TCRT5000. Montagem do robô seguidor de linha e montagem do circuito de controle realizada com componentes discretos em Protoboard;

03/12/2018 – Desenho do layout de uma placa de circuito impresso e montagem dos componentes no laboratório de eletrônica;

06/12/2018 – Teoria sobre circuitos microcontroladores e plataforma Arduino; Plataforma IDE e simulação de projeto utilizando software computacional. Leitura de entradas digitais, entradas analógicas e acionamento de saídas digitais.

10/12/2018 – Comandos lógicos realizados na plataforma Arduíno: comando if, else, delay; Soluções de problemas utilizando códigos de programação.

13/12/2018 – Montagem do seguidor de linha utilizando lógica de programação desenvolvida com Arduino.

5. DA AVALIAÇÃO

5.1. A avaliação será realizada levando em consideração a curiosidade, o interesse, a participação, e o esforço demonstrado no desenvolvimento das atividades propostas.

6. DO LOCAL E HORÁRIO

6.1. As aulas do Curso **Introdução a robótica** serão desenvolvidas no Prédio da Eletromecânica do Instituto Federal Farroupilha, em Santa Rosa – RS.

6.2. As datas previstas para o Curso são:

a) Aula 1: 26 de novembro de 2018 das 19h às 23:00 h (segunda-feira)

b) Aula 2: 29 de novembro de 2018 das 19h às 23:00 h (quinta-feira)

c) Aula 3: 03 de dezembro de 2018 das 19h às 23:00 h (segunda-feira)

d) Aula 4: 06 de dezembro de 2018 das 19h às 23:00 h (quinta-feira)

e) Aula 5: 10 de dezembro de 2018 das 19h às 23:00 h (segunda-feira)

f) Aula 6: 13 de dezembro de 2018 das 19h às 23:00 h (quinta-feira)

7. DAS VAGAS

7.1. O curso oferece **25** (vinte e cinco) vagas e destina-se a *todos que tenham concluído os módulos I e II de instalações elétricas básicas*.

8. DAS INSCRIÇÕES DOS CANDIDATOS

8.1. As inscrições dos interessados deverão ser realizadas no período de **05 a 23 de novembro de 2018**, das 08 as 11h30min h e das 13h30min as 17h e das 19 as 22h, de segunda a sexta-feira, junto a Direção de Pesquisa, Extensão e Produção do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Santa Rosa.

Parágrafo Primeiro – As vagas serão preenchidas por ordem de inscrição.

Parágrafo Segundo – A realização do curso depende de um número mínimo de 12 inscritos.

8.2. A inscrição será efetuada mediante a entrega dos seguintes documentos:

a) Ficha de inscrição, modelo anexo.

b) Cópia do documento de identidade.

Parágrafo segundo - As Inscrições apresentadas fora do prazo ou com documentação incompleta serão desconsideradas.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1. O participante do curso está regrado segundo a legislação educacional pública federal, observando-se ainda, respeito ao estatuto dos estudantes do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santa Rosa.

9.2. O presente Edital entra em vigor na data de sua divulgação.

Santa Rosa, 05 de novembro de 2018.

Renata Rotta
Diretora Geral,
Campus Santa Rosa
Portaria 1856/2016

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
***Campus* Santa Rosa/RS**

FICHA DE INSCRIÇÃO CURSOS DE EXTENSÃO/2018

CURSO: INTRODUÇÃO A ROBÓTICA

NOME DO ALUNO:			
C.I:		**CPF:**	
FILIAÇÃO	**PAI:**		
	MÃE:		
NACIONALIDADE:	**NATURALIDADE:**	**DATA DE NASCIMENTO:**	
ESTADO CIVIL:	**GÊNERO: ( ) MASCULINO ( ) FEMININO**		
ENDEREÇO:		**( ) RURAL ( ) URBANO**	
RUA/AVENIDA:	**Nº:**	**COMPLEMENTO:**	
BAIRRO:	**CIDADE:**	**UF:**	**CEP:**
TELEFONE:	**E-mail:**		
EMPRESA			

Responda:

Etnia: ( ) Branca ( ) Negra ( ) Amarela ( ) Parda ( ) Indígena

Nível de escolaridade: ( ) Fundamental ( ) Fundamental incompleto ( ) Médio ( ) Médio incompleto ( ) superior ( ) Superior incompleto ( ) Especialização ( ) Mestrado

CURSO: INTRODUÇÃO A ROBÓTICA

_____/_____/_____ _____

DATA **ASSINATURA DO ALUNO**

RESERVADO A COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO

EM _____/_____/_____

_____

COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO