SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
Campus Santa Rosa

EDITAL Nº89 de 31 de maio de 2021.

Curso de Extensão “Introdução à Eletrônica Digital”

I – APRESENTAÇÃO

Art. 1º – 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 pessoas interessadas em participar do curso de extensão **Introdução à Eletrônica Digital**, promovido pelo *Campus* Santa Rosa.

II - DOS OBJETIVOS

Art. 2º – O curso de extensão **Introdução à Eletrônica Digital** tem como finalidade apresentar aos alunos os conceitos básicos de eletrônica digital, sistemas de numeração, portas lógicas. A formação obtida nesse curso lhes permite evoluir seus estudos em direção a novas formações voltadas à programação de microcontroladores, automação residencial e industrial, manutenção de equipamentos eletroeletrônicos, entre outros.

III - DA CARGA HORÁRIA

Art. 3º – O curso de extensão **Introdução à Eletrônica Digital** tem uma carga horária total de 40 (quarenta) horas, sendo que cada módulo será dividido em atividades síncronas e assíncronas. A cada aula, haverá um período de 1 hora que será realizado de forma síncrona, e 3 horas que serão realizadas de forma assíncrona. No primeiro período,

o professor realizará um encontro virtual com os alunos utilizando o google meet. Serão discutidos os assuntos relacionados a aula e apresentadas atividades, desafios que os alunos precisarão realizar no período assíncrono. As aulas serão gravadas e disponibilizadas em uma pasta compartilhada no google drive. Para ter acesso a essa pasta o aluno precisa informar um endereço de e-mail do gmail no formulário de inscrição. A cada aula, o professor disponibilizará o link de um formulário para que os alunos registrem a participação. O curso será dividido em 10 aulas. Serão considerados aprovados no curso todos alunos que tiverem participado em, no mínimo, 8 aulas do curso.

Art. 4º – O participante que obtiver 80% de frequência terá direito a um certificado de participação totalizando 40 (quarenta) horas.

IV – DO PROGRAMA

Art. 5° – O curso de extensão apresenta a seguinte estrutura:

Programação:

As atividades serão realizadas em 10 aulas sendo:

1ª - Introdução ao conteúdo; Conceitos iniciais de eletrônica; Orientações para utilização do software de simulação;

2ª - Diodos emissores de Luz (LED); Resistores; Circuitos integrados; Sinais analógicos e sinais digitais;

3ª - Portas lógicas, OR. Representação simbólica e tabela verdade;

4ª - Portas lógicas, AND, NAND, NOR; Representação simbólica e tabela verdade;

5ª - Sistemas de numeração Binária, Octal, Hexadecimal e BCD;

6ª - Contadores;

7ª - Conversores BCD para 7 segmentos.

8ª - Flip-Flops;

9ª - Oscilador Astável 555;

10ª - Encoders;

Mais informações podem ser obtidas através do e-mail extensao.sr@iffarroupilha.edu.br .

V – DO LOCAL E HORÁRIO

Art. 6° – O curso será realizado de forma virtual utilizando-se do google meet. As simulações de circuitos eletrônicos serão realizadas utilizando software TinkerCad e/ou software Proteus ou equivalente. O software TinkerCad é gratuito, disponibilizado pela empresa AutoDesk. Para sua utilização o aluno precisa realizar um cadastro no site da empresa. O software Proteus é desenvolvido pela empresa Labcenter Electronics LTD e possui uma versão demonstração disponível gratuitamente no site da empresa. ***Para participar do curso o aluno precisa dispor de computador com acesso à internet. No primeiro dia do curso os alunos serão orientados sobre como realizar o cadastro/download do software que será utilizado para as simulações*****.**

Art. 7º – Datas previstas para a realização do curso, sujeitas à alteração:

Aula 1 – Quinta-feira - 10/06/2021;
Aula 2 – Sexta-feira - 11/06/2021;
Aula 3 – Segunda-feira - 14/06/2021;
Aula 4 – Quarta-feira - 16/06/2021;
Aula 5 – Quinta-feira - 17/06/2021;
Aula 6 – Sexta-feira - 18/06/2021;
Aula 7 – Segunda-feira - 21/06/2021;
Aula 8 – Quarta-feira - 23/06/2021;
Aula 9 – Quinta-feira - 24/06/2021;
Aula 10 – Sexta-feira - 25/06/2021.

Parágrafo Primeiro – A comunicação com a turma ocorrerá por meio de um grupo, no aplicativo Whatsapp, cujo link de ingresso é informado ao final do processo de inscrição. **É de inteira responsabilidade do candidato acessar o grupo e acompanhar todas as informações postadas**. Em caso de alteração de datas e horários, será realizado comunicado utilizando-se desse grupo**.** Cabe ao inscrito acompanhar as informações através dos meios supracitados.

VI - DAS VAGAS

Art. 8º – O curso oferece 50 (cinquenta) vagas. O processo seletivo será por ordem de inscrições. Em caso de haver um número de inscritos superior ao número de vagas, fica facultado ao Instituto Federal Farroupilha a possibilidade da ampliação da oferta.

VII - DAS INSCRIÇÕES DOS CANDIDATOS

Art. 9° – As inscrições dos interessados deverão ser realizadas no período de 01 de junho de 2021 a 09 de junho de 2021, por meio do preenchimento de formulário no google forms através do link: https://forms.gle/dwfHTH3vEJh3QPCG6

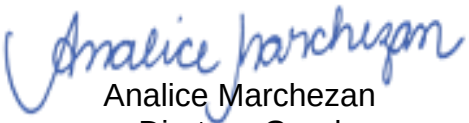
Art. 10° – A relação de participantes selecionados será divulgada por meio de edital no site institucional do Instituto Federal Farroupilha, *Campus* Santa Rosa.

VIII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 11° – 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.

Art. 12° – O presente Edital entra em vigor na data de sua divulgação.

Santa Rosa/RS, 31 de maio de 2021.



Analice Marchezan
Diretora-Geral
Portaria 328/2021