



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
*Campus Santa Rosa*

## **EDITAL Nº 91, de 11 de julho de 2019**

### **Edital de divulgação do Curso de Extensão Eletrônica Industrial I – módulo 2**

A Direção Geral do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Santa Rosa, no uso das suas atribuições legais, torna público o Edital de abertura das inscrições para o Curso do projeto de extensão de **Eletrônica Industrial I – módulo 2**.

#### **1. APRESENTAÇÃO**

1.1 A Direção-Geral 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 **Eletrônica Industrial I – módulo 2**.

#### **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 montagens de circuitos eletrônicos na prática; 1.3 - despertar nos alunos o interesse em aprofundar o conhecimento sobre os circuitos desenvolvidos.

#### **3. DA CARGA HORÁRIA**

3.1. O curso terá duração de **40** (quarenta) horas, sendo dividido em 10 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:

31/07/2019 - Aula introdutória. Revisão dos conceitos básicos de eletrônica (tensão, corrente, resistência, associação de resistores, uso de voltímetro e amperímetro),





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
*Campus Santa Rosa*

simbologia utilizada em circuitos eletrônicos, uso da protoboard, leitura do código de cores de resistores, potenciômetros e trimpots, teoria sobre resistores especiais (LDR, NTC, PTC).

02/08/2019 – Medição de tensão, corrente e resistência com multímetro. Uso de fonte CC. Circuitos em corrente contínua e corrente alternada. Diodo retificador e LED's. Circuito retificador meia onda e onda completa monofásico. Capacitor como filtro capacitivo.

07/08/2019 – Diodo Zenner. Circuitos reguladores de tensão com diodo Zenner. Circuito integrado LM7812, LM7912, LM317.

09/08/2019 – Transistor bipolar NPN e PNP. Amplificação de corrente e amplificação de tensão. Utilização de transistores em reguladores de tensão. Transistor tipo Darlington. Circuito limitador de corrente.

14/08/2019 – Circuitos com transistores. Disparador Schmidt Trigger aplicado a relé fotoelétrico, temporizador e sensor de nível de água.

16/08/2019 – Circuitos com transistores. Multivibrador astável com LED. Multivibrador astável aplicado como gerador de PWM.

21/08/2019 – Amplificador operacional LM741. Circuito inversor. Circuito não inversor. Circuito de histerese.

23/08/2019 – Eletrônica digital. Portas lógicas E, OU e Flip-Flop.

28/08/2019 – Circuito integrado LM555 como temporizador monoestável, oscilador astável e aplicação em circuito como detector de nível de água.

30/08/2019 – Simulação de circuitos eletrônicos.

## **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**





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
*Campus Santa Rosa*

6.1. As aulas do Curso de **Eletrônica Industrial I** 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: **31 de julho de 2019** das 13:30h às 17:30h (quarta-feira)
- b) Aula 2: **02 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (sexta-feira)
- c) Aula 3: **07 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (quarta-feira)
- d) Aula 4: **09 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (sexta-feira)
- e) Aula 5: **14 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (quarta-feira)
- f) Aula 6: **16 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (sexta-feira)
- g) Aula 7: **21 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (quarta-feira)
- h) Aula 8: **23 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (sexta-feira)
- i) Aula 9: **28 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (quarta-feira)
- j) Aula 10: **30 de agosto de 2019** das 13:30h às 17:30h (sexta-feira)

## 7. DAS VAGAS

7.1. O curso oferece 24 (vinte) vagas e destina-se a maiores de 14 anos.

## 8. DAS INSCRIÇÕES DOS CANDIDATOS

8.1. As inscrições dos interessados deverão ser realizadas no período de **11 à 30 de julho de 2019**, das 08h às 13h00min, de segunda-feira a sexta-feira, junto a Direção de Pesquisa, Extensão e Produção do Instituto Federal Farroupilha – *campus* Santa Rosa/RS.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**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.
- c) Autorização dos pais para menores de 18 anos, modelo em anexo.

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

## **9. DISPOSIÇÕES GERAIS**

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

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

Santa Rosa, 11 de julho de 2019.

Renata Rotta  
Diretora-Geral  
Portaria 1856/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
Campus Santa Rosa

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/2019  
CURSO: Eletrônica Industrial I – módulo 2

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: Eletrônica Industrial I – módulo 2**

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO ALUNO

**RESERVADO A COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO**

EM \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
*Campus Santa Rosa*

## **AUTORIZAÇÃO PARA MENORES**

Através da presente autorização, eu,  
\_\_\_\_\_(Nome do responsável),  
autorizo meu filho(a) \_\_\_\_\_, menor,  
portador da carteira de identidade nº. \_\_\_\_\_, a  
participar do Curso Eletrônica Industrial I – módulo 2, regido pelo edital nº  
91/2019, responsabilizando-me pelos atos praticados pelo mesmo.

Santa Rosa/RS, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Nome do representante legal (Assinatura)

Documento de identidade:

Telefone do Responsável:

