



**Serviço Público Federal**  
**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo**

**FORMULÁRIO-SÍNTESE DA PROPOSTA - SIGProj**  
**EDITAL Edital de Fluxo Contínuo 2017**

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

**PROCESSO N°:**

**SIGProj N°: 258172.1362.275793.13032017**

**PARTE I - IDENTIFICAÇÃO**

**TÍTULO:** Eletroeletrônica Básica

**TIPO DA PROPOSTA:**

Evento

Prestação de Serviços

Programa

Projeto

**ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:**

Comunicação

Cultura

Direitos Humanos e Justiça

Educação

Meio Ambiente

Saúde

Tecnologia e Produção

Trabalho

Desporto

**COORDENADOR:** Ulisses Galvão Romão

**E-MAIL:** uromao@gmail.com

**FONE/CONTATO:** 1141092009 / 11981470681



**Serviço Público Federal**  
**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo**

## **FORMULÁRIO DE CADASTRO DE PROJETO DE EXTENSÃO**

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

**PROCESSO N°:**

**SIGProj N°: 258172.1362.275793.13032017**

---

### **1. Introdução**

---

#### **1.1 Identificação da Ação**

**Título:** Eletroeletrônica Básica

**Coordenador:** Ulisses Galvão Romão / Docente

**Tipo da Ação:** Projeto

**Edital:** Edital de Fluxo Contínuo 2017

**Faixa de Valor:**

**Vinculada à Programa de Extensão?** Não

**Instituição:** IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

**Unidade Geral:** PRX - Pró Reitoria de Extensão

**Unidade de Origem:** CBT - Cubatão

**Início Previsto:** 06/03/2017

**Término Previsto:** 20/06/2017

**Possui Recurso Financeiro:** Não

#### **1.2 Detalhes da Proposta**

**Carga Horária Total da Ação:** 120 horas

**Justificativa da Carga Horária:** 4 horas semanais de aula, divididas em 2 períodos de 2 horas cada;  
4 horas semanais de preparação dos materiais didáticos;  
2 horas semanais para preparação dos materiais práticos.

Sendo o curso com duração de 3 meses no semestre e quatro aulas por mês, totaliza 40 horas semanais e 120 horas semestrais.

<b>Periodicidade:</b>	Semestral
<b>A Ação é Curricular?</b>	Não
<b>Abrangência:</b>	Local
<b>Tem Limite de Vagas?</b>	Sim
<b>Número de Vagas:</b>	36
<b>Local de Realização:</b>	IFSP- Campus Cubatão
<b>Período de Realização:</b>	06 de março de 2017 a 20 de Junho de 2017
<b>Tem Inscrição?</b>	Sim
<b>Início das Inscrições:</b>	06/03/2017
<b>Término das Inscrições:</b>	31/03/2017
<b>Contato para Inscrição:</b>	Através do Google Docs <a href="https://goo.gl/forms/ihew1s3lgWBZhJ2e2">https://goo.gl/forms/ihew1s3lgWBZhJ2e2</a>
<b>Tem Custo de Insc./Mensalidade?</b>	Não

### 1.3 Público-Alvo

Alunos dos níveis médio e/ou superior, que estejam cursando ou ou formados.

**Nº Estimado de Público:** 36

**Discriminar Público-Alvo:**

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	0	18	0	0	0	18
Instituições Governamentais Federais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Estaduais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	0	0
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	0	0	0
Movimentos Sociais	0	0	0	0	0	0
Organizações Não-Governamentais (ONGs/OSCIPs)	0	0	0	0	0	0
Organizações Sindicais	0	0	0	0	0	0
Grupos Comunitários	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	18	18
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>36</b>

Legenda:  
 (A) Docente  
 (B) Discentes de Graduação  
 (C) Discentes de Pós-Graduação  
 (D) Técnico Administrativo  
 (E) Outro

### 1.4 Parcerias

Não há Instituição Parceira.

## 1.5 Caracterização da Ação

<b>Área de Conhecimento:</b>	Engenharias » Engenharia Elétrica » Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos » Circuitos Eletrônicos
<b>Área Temática Principal:</b>	Tecnologia e Produção
<b>Área Temática Secundária:</b>	Educação
<b>Linha de Extensão:</b>	Educação Profissional

## 1.6 Descrição da Ação

### Resumo da Proposta:

Curso Básico de Eletroeletrônica, Teoria e Prática.

Conhecimento das teorias e cálculos básicos da elétrica e seus componentes;  
Utilização de medidas elétricas com multímetro e visualização no osciloscópio;  
Testes práticos de componentes eletrônicos;  
Montagem de circuitos eletrônicos e suas medidas;  
Pequenos projetos eletrônicos.

### Palavras-Chave:

Eletroeletrônica, Teoria e Prática

### Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

Incentivar ao conhecimento básico da elétrica com ênfase em seus cálculos básicos e montagens eletrônicas, na teoria e na prática.

#### 1.6.1 Justificativa

Os alunos dos ingressantes dos níveis técnico e superior, tem dificuldades em compreender o funcionamento dos componentes eletrônicos, pois a teoria é muito complexa e sua utilização em grandes circuitos, torna o conhecimento individual de cada componente ainda mais complexo.

A proposta deste curso é entender na prática o funcionamento dos componentes eletrônicos básicos, como resistores, capacitores, indutores, diodos, leds, transistores e relês, testando-os inicialmente em suas funções básicas e depois em montagens simplificadas, compreender suas aplicações em conjunto.

#### 1.6.2 Fundamentação Teórica

Cálculos simplificados na utilização das leis de Ohm, Kirchoff;

Medidas Elétricas de tensão, corrente, resistência, capacitância, indutância, potência, frequência e tempo;

Materiais elétricos e eletrônicos;

Estudo e aplicação de componentes elétricos e eletrônicos;

Montagens e testes de circuitos elétricos e eletrônicos.

### **1.6.3 Objetivos**

Estudar os cálculos básicos das medidas elétricas;

Conhecer os instrumentos básicos de medidas elétricas;

Aprender através de medidas e cálculos e montagens, o funcionamento de componentes elétricos e eletrônicos básicos;

Se familiarizar com as simbologias e circuitos elétricos e eletrônicos.

Montar e projetar circuitos elétrico e eletrônicos básicos.

### **1.6.4 Metodologia e Avaliação**

Acompanhamento da evolução do aluno quanto ao seu aprendizado e habilidades no cálculo, teste e projetos com os componentes eletroeletrônicos.

### **1.6.5 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão**

Através deste curso, pretende-se facilitar a compreensão das diversas disciplinas que utilizam conhecimentos da eletroeletrônica para seu desenvolvimento, tanto do ensino técnico como superior, tais como as disciplinas básicas dos cursos baseados nos conhecimentos elétricos, eletrotécnicos, eletrônicos, automação industrial, mecatrônico dentre outros.

E assim incentivando os alunos a melhorar o aproveitamento de seus estudos e incentiva-los ao conhecimento na elaboração da pesquisa e outros cursos de extensão.

### **1.6.6 Avaliação**

#### **Pelo Público**

Através de formulário avaliatório sobre a apresentação das aulas e da elaboração de projetos, também serão indagados sobre a metodologia aplicada e sugestões de melhorias a serem implementadas.

#### **Pela Equipe**

Acompanhamento da execução de cada passo e somatória dos conhecimento sobre os temas apresentados.

### **1.6.7 Referências Bibliográficas**

Teoria e Desenvolvimento de Proj. Circ. Eletr (Cód: 313225)

Cipelli, Antonio Marco Vicari; Editora Érica

Laboratório de Eletricidade e Eletrônica;

Capuano, Francisco Gabriel; Editora Érica

Dispositivos Semicondutores - Diodos e Transistores - 13ª Ed. 2012

Marques, Angelo Eduardo B; Editora Érica

### **1.6.8 Observações**

Aulas teóricas sobre cálculos, normalização de desenhos e circuitos eletroeletrônicos;

Demonstração e prática de instrumentos de medidas elétricas;

Demonstração e prática de confecção de componentes eletrônicos básicos;

Prática de medidas elétricas;

Prática de montagens eletrônicas.

## 1.7 Divulgação/Certificados

<b>Meios de Divulgação:</b>	Internet
<b>Contato:</b>	site: cbt.ifsp.edu.br para divulgação e  site: <a href="https://goo.gl/forms/ihew1s3lgwbzhj2e2">https://goo.gl/forms/ihew1s3lgwbzhj2e2</a> para inscrições
<b>Emissão de Certificados:</b>	Participantes
<b>Qtde Estimada de Certificados para Participantes:</b>	36
<b>Qtde Estimada de Certificados para Equipe de Execução:</b>	0
<b>Total de Certificados:</b>	36
<b>Menção Mínima:</b>	MS
<b>Frequência Mínima (%):</b>	0.75
<b>Justificativa de Certificados:</b>	Serão atribuídos certificados de participação como incentivo para os alunos que participarem de 75% das aulas e demonstrarem durante as aulas conhecimentos e participações nas atividades propostas.

## 1.8 Outros Produtos Acadêmicos

**Gera Produtos:** Não

## 1.9 Anexos

Nome	Tipo
termo_de_compromisso.pdf	Termo de compromisso_FC
declaracao_de_anuencia.pdf	FC - Declaração de anuência

---

## 2. Equipe de Execução

---

### 2.1 Membros da Equipe de Execução

#### Docentes da IFSP

Nome	Regime - Contrato	Instituição	CH Total	Funções
Ulisses Galvão Romão	40 horas	IFSP	180 hrs	Coordenador

#### Discentes da IFSP

Não existem Discentes na sua atividade

#### Técnico-administrativo da IFSP

Não existem Técnicos na sua atividade

#### Outros membros externos a IFSP

Não existem Membros externos na sua atividade

**Coordenador:**

Nome: Ulisses Galvão Romão

RGA:

CPF: 08008823852

Email: uromao@gmail.com

Categoria: Outra

Fone/Contato: 1141092009 / 11981470681

**2.2 Cronograma de Atividades**

**Atividade:** AULAS TEÓRICAS  
**Início:** Abr/2017 **Duração:** 1 Mês  
**Somatório da carga horária dos membros:** 40 Horas/Mês  
**Responsável:** Ulisses Galvão Romão (C.H. 40 horas/Mês)

---

**Atividade:** AULAS TEÓRICAS/PRÁTICAS  
**Início:** Mai/2017 **Duração:** 1 Mês  
**Somatório da carga horária dos membros:** 40 Horas/Mês  
**Responsável:** Ulisses Galvão Romão (C.H. 40 horas/Mês)

---

**Atividade:** INSCRIÇÃO  
**Início:** Mar/2017 **Duração:** 1 Mês  
**Somatório da carga horária dos membros:** 10 Horas/Mês  
**Responsável:** Ulisses Galvão Romão (C.H. 10 horas/Mês)

---

**Atividade:** PROJETO E AVALIAÇÃO  
**Início:** Jun/2017 **Duração:** 3 Semanas  
**Somatório da carga horária dos membros:** 30 Horas Total  
**Responsável:** Ulisses Galvão Romão (C.H. 30 horas Total)

---

Local \_\_\_\_\_, 14/03/2017

\_\_\_\_\_  
Ulisses Galvão Romão  
Coordenador(a)/Tutor(a)

---