**PLANO DE ENSINO**

**CURSO:** Ciência da Computação

**SÉRIE:** 8º semestre

**DISCIPLINA:** Tópicos de Atuação Profissional – Oferecida em EaD

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1,5 horas-aula

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL:** 30 horas-aula

I - EMENTA

A disciplina correlaciona os diferentes conteúdos com o objetivo de integração interdisciplinar e multiprofissional.

II - OBJETIVOS GERAIS

Formação de um profissional com autonomia intelectual, com formação geral e específica que facilite a sua inclusão profissional e/ou acadêmica.

III - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Integrar conhecimentos básicos, pré-profissionais e profissionais considerando a visão da sustentabilidade ambiental e contemplando a interdisciplinaridade e o envolvimento multiprofissional do curso.

### IV – COMPETÊNCIAS

Entender, através de revisões de conteúdo, conceitos e práticas para melhor fixação. Identificar eventuais pontos de fragilidade na sua aprendizagem e revisitá-los.

V - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

* Conceitos básicos de eletrônica.
* Fundamentos dos circuitos eletrônicos e a sua construção.
* Fundamentos para a construção de protótipo com sensores, atuadores e placas controladoras.
* Conhecendo os diodos, os seus tipos e as suas aplicações.
* Polarização direta e polarização reversa.
* Simulações no Tinkercad com diodos.
* Conhecendo os transistores, os seus tipos e as suas aplicações.
* Polarização do transistor.
* Simulações no Tinkercad com transistores.

**VI – ESTRATÉGIAS DE TRABALHO**

As atividades a serem realizadas são aquelas contidas no ambiente AVA: leitura das Unidades Instrucionais disponíveis, realização das listas de exercícios e assistir às tele aulas. Há acesso a monitores no caso do aluno necessitar de suporte para seus estudos.

**VII – AVALIAÇÃO**

O processo de avaliação ocorre no laboratório de informática, através de agendamento para a realização das provas, e consiste de duas notas bimestrais. No primeiro bimestre o ambiente AVA disponibilizará uma lista de exercícios online cuja correção gerará a nota NP1. No segundo bimestre o ambiente AVA gerará uma prova impressa cuja correção (através de cartão de respostas) gerará a nota NP2. As provas Substitutiva e Exame também serão impressas e geradas pelo ambiente AVA.

VIII - BIBLIOGRAFIA

**Básica**

CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. Laboratório de eletricidade e eletrônica. Editora Érica, 2003.

HASSAN, U. ANWAR, S. Filtering noise in electric circuits (electronics). LUMS School os Science and Engineering, 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/265932780_Filtering_and_Noise_in_Electric_Circuits_Electronics>

MARQUES, Bêda. Aprendendo e Praticando Eletrônica. Editora Petit, 1996. Disponível em: [www.datassette.org](http://www.datassette.org)

**Complementar**

Eletricidade e eletrônica básica. Crovador, Álvaro. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/188316>

Eletrônica para leigos. Shamieh, Cathleen. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555200805/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/4/2%4051:1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555200805/epubcfi/6/2%5b%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5d!/4/4/2%4051:1)

HAYT JR, H. W. Engineering eletromagnetics. McGraw Hill, 1974.

MARQUES, Bêda. ABC da Eletrônica. Editora Kaprom, 1988. Disponível em: [www.datassette.org](http://www.datassette.org)

DUARTE, M. A. Eletrônica analógica básica. Editora LTC. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521633679/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:89](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521633679/epubcfi/6/2%5b%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5d!/4/2/2%4051:89)