



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

EEEM Arnulpho Mattos

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AO PROJETO INTEGRADOR:

1. ARANTES, Valéria. **Projeto Integrador**. Apresentação e Princípios Gerais. UNIVESP TV. 2015. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=nsJ71IPBAmk>
2. MOURA, Eliny Maria Santana de. **Projeto Integrador**. Unidade I. Coordenação Multimeios Didáticos. 2013. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=frXT-BigSdA>
3. GUEDES, Ivan. **Como fazer um projeto de pesquisa passo a passo**. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uySBSCNsoCs>
4. ZOIA, Tamara. **O que é o projeto integrador?** Instituto Brasileiro de Educação Superior. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=phoN5s0jzn>
5. SALVADOR, Antonio Ricardo e TOASSI, Andressa Jaqueline. Projeto Integrador: uma ferramenta de ensino/aprendizagem em cursos técnicos In: **E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial**, n. especial, Educação, 2^a Ed., Florianópolis: 2013. p. 69-102. Disponível em:
http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:GUAZqHpO_kgJ:ete.ch.sc.senai.br/index.php/edicao01/article/view/324/288+&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br
6. SILVA, Adriano Larentes e Coser, Joni. A experiência do Projeto Integrador I no curso de PROEJA em Eletromecânica do IF-SC Campus Chapecó. **Revista Técnico Científica do IFSC**. IFSC: 2012. Disponível em:
<http://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/rtc/article/viewFile/932/614>
7. ZEN, E. T. e OLIVEIRA, E. C. O projeto integrador e a centralidade do trabalho para a formação humana no programa de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos (proeja) ifes campus vitória/es. In: **HOLOS**, vol. 2, 2014, p. 134-142. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4815/481547171014.pdf>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO - CAD PARA ELETROTÉCNICA:

1. Videoaula: Introdução ao Desenho Mecânico
<https://www.youtube.com/watch?v=zj9hELMySIA>
2. Videoaula: Desenho mecânico passo a passo
<https://www.youtube.com/watch?v=E3rn8rJGjlc>
3. Videoaula: Desenho técnico 1
https://www.youtube.com/watch?v=71sEI9X_hp0
4. Videoaula: Desenho técnico 2
<https://www.youtube.com/watch?v=8ataq-64rL4>
6. Videoaula: Desenho técnico 3
<https://www.youtube.com/watch?v=62ELY1s2kLA>
7. Videoaula: Autocad para iniciantes
<https://www.youtube.com/watch?v=nZhmtRxjnSc>
9. Videoaula: Aula Desenho Técnico CAD
<https://www.youtube.com/watch?v=3fE4abjE0Sw>
11. Videoaula: Curso Autocad e Desenho técnico
<https://www.youtube.com/watch?v=Euy6O3nf4yl>
12. Videoaula: Autocad Curso
https://www.youtube.com/watch?v=x4cS0Mylz_s
14. FIORELLI, Juliano. **Desenho assistido por computador**. FZEA/USP. s/d.
Disponível em:
<https://docplayer.com.br/742503-Universidade-de-sao-paulo-faculdade-de-zoo-tecnia-e-engenharia-de-alimentos-fzea-usp.html>
15. CARMO, João. **Sistemas CAD em desenho técnico**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. s/d. Disponível em:
<https://docente.ifrn.edu.br/joaocarmo/disciplinas/aulas/cad-2d-2008/sistemas-cad-em-desenho-tecnico/view>
16. CATAPAN, Márcio Fontana. **Apostila de desenho técnico**. UFPR. Curitiba, 2015. Disponível em:
http://www.exatas.ufpr.br/portal/deggraf_marcio/wp-content/uploads/sites/13/2014/09/Apostila-DT-com-DM.pdf
17. RIGUEIRA, Marco F. A. **Introdução ao Desenho Técnico**. Curso Técnico em Eletrônica com ênfase em Eletrotécnica. EETI Professor Fontes. 2013.
Disponível em:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

<https://docplayer.com.br/113547556-Introducao-ao-desenho-tecnico-instalacoes-eletricas-i-curso-tecnico-em-eletronica-enfase-em-eletrrotecnica.html>

18. BALESTERO, Juan P. Robles. **Eletrotécnica**. Módulo III. Curso técnico em mecânica industrial. Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina. Chapecó. Santa Catarina. Março, 2008. Disponível em: http://www.uern.br/professor/arquivo_baixar.asp?arg_id=6507.
19. SOUZA, Gilson Jandir; ROCHA, Sérgio Pereira da. **Introdução ao desenho técnico**. Instituto Federal de Santa Catarina. Campus São José. Agosto, 2010. Disponível em: https://wiki.sj.ifsc.edu.br/images/9/93/INTRODU%C3%87%C3%83O_AO_DESENHO_T%C3%89CNICO_Parte_1.pdf

DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS

1. Videoaula: Instalações elétricas passo a passo
<https://www.youtube.com/watch?v=N7BJHUFNsBU>
2. Videoaula: Problemas de uma instalação elétrica
<https://www.youtube.com/watch?v=lm288Zz-eZs>
3. Videoaula: Projeto de instalações elétricas prediais
<https://www.youtube.com/watch?v=t7UugvfcNp0>
4. Videoaula: Introdução a instalações elétricas prediais
<https://www.youtube.com/watch?v=Npb77-rw4ng>
5. Videoaula: Instalações elétricas - Univesp
<https://www.youtube.com/watch?v=BvcryFqeNYs>
6. Videoaula: Projeto elétrico residencial
https://www.youtube.com/watch?v=Z-d2gAavn_s
7. Videoaula: Projetos elétricos residenciais – Sala da Elétrica
 - <https://www.saladaeletrica.com.br/projetos-eletricos-residenciais-aula-1/>
 - <https://www.saladaeletrica.com.br/projetos-eletricos-residenciais-aula-2/>
 - <https://www.saladaeletrica.com.br/projetos-eletricos-residenciais-aula-3/>
 - <https://www.saladaeletrica.com.br/projetos-eletricos-residenciais-aula-4/>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

8. CERVELIN, Severino e CAVALIN, Geraldo. **Curso Técnico em Eletrotécnica**. Instalações elétricas – teoria e prática. Curitiba: Editora Base, 2008. Disponível em:
https://www.academia.edu/39999127/Livro_Instala%C3%A7%C3%B5es_EI%C3%A9tricas_Prediais_Teoria_and_Pr%C3%A1tica
GOMES, Flavio. Instalações elétricas I. **Introdução às instalações elétricas de baixa tensão**. Capítulo 1. UFJF: 2011. Disponível em:
https://www.ufjf.br/flavio_gomes/files/2011/03/Material_Curso_Instalacoes_I.pdf
9. ROMÉRO, Marcelo de Andrade. Instalações elétricas na arquitetura. USP. s/d. Disponível em:
<http://www.fau.usp.br/arquivos/disciplinas/au/aut0190/Aula%201%20-%202131.pdf>
10. LARA, Luiz Alcides Mesquita. **Instalações elétricas**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Campus Ouro Preto/Universidade Federal de Santa Maria: 2012. Disponível em:
http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_infra/tec_edific/inst_eletr/161012_inst_eletr.pdf
11. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI. **Instalações de sistemas elétricos prediais** – Senai/RJ: 2010. Disponível em:
<https://docente.ifrn.edu.br/jeangaldino/disciplinas/2015.1/instalacoes-eletricas/apostila-senai>

DISCIPLINA: ELETRICIDADE BÁSICA - REGIME CC:

1. Videoaula: O que é corrente contínua?
<https://www.youtube.com/watch?v=XjqGVMCQulg>
2. Videoaula: Eletricidade básica – Corrente contínua
<https://www.saladaeletrica.com.br/eletricidade-basica-2-2/>
3. Videoaula: Potência em Corrente contínua
<https://www.youtube.com/watch?v=AlxKv4ctzSA>
4. Videoaula: O que é corrente contínua e corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=wcfE98sEDwc>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

5. Videoaula: Corrente elétrica - Corrente contínua
<https://www.youtube.com/watch?v=j7TPvxaPPM>
6. Videoaula: Eletricidade básica - Corrente contínua
<https://www.youtube.com/watch?v=WVeLo0d3vu4>
7. Videoaula: Corrente Contínua e Corrente Alternada
https://www.youtube.com/watch?v=JonZ3K_S5NU
8. Videoaula: Conceitos e diferenças entre corrente contínua e corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=k2FVb5D2lqY>
9. Videoaula: Tecnologia em corrente contínua
<https://www.youtube.com/watch?v=GWyMDhs8x4o>
10. Videoaula: Motor de corrente contínua – características e aplicações
<https://www.mundodaeletrica.com.br/motor-de-corrente-continua-caracteristicas-e-aplicacoes/>
11. Videoaula: Corrente contínua e alternada, força eletromotriz induzida e fluxo magnético
<https://centrodemidias.am.gov.br/aulas/corrente-continua-e-alternada-forca-eletromotriz-induzida-e-fluxo-magnetico-aplicacoes-do-eletrom-parte-1-11842>
12. ORTUNHO, Tiago Veronese. **Eletricidade 2** – EL2A2. Curso Técnico em Automação Industrial. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo. Campus Presidente Epitácio. São Paulo, 2015. Disponível em:
<https://pep.ifsp.edu.br/wp-content/uploads/2015/03/apostila-de-eletricidade-2.pdf>
13. CIRCUITOS DE CORRENTE CONTÍNUA. **Uso Racional de Energia no Meio Rural** – FCA. São Paulo: Unesp, 2004. Disponível em:
<https://www4.feb.unesp.br//dee/docentes/cagnon/Circuitos%20de%20Corrente%20Continua.pdf>
14. MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos. **Corrente Contínua e Corrente Alternada**. Teoria e Exercícios. São Paulo: Editora Érica LTDA, 2004. Disponível em:
<https://docente.ifrn.edu.br/valdembergpessoa/disciplinas/turma-1.4401.1v/livro-circuitos-eletricos-cc-ca-pdf>
15. REDONDO, Djalma M. e LÍBERO, V. L. Conceitos Básicos Sobre Capacitores e Indutores. In: **Revista Brasileira de Ensino de Física**, vol. 18, no. 2, junho, 1996. p. 197-142. Disponível em:
http://www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/v18_137.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

16. SENAI. **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. Senai/Petrobrás/CTGAS-ER. Natal, 2013. Disponível em:
http://ead2.ctgas.com.br/arquivos/Pos_Tecnico/Especializacao_Energia_Eolica/Fundamentos_Circuitos_Eletricos/Apostila_2013.pdf

DISCIPLINA: INICIAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL:

1. BRITO, Dorival Rosa. **Iniciação à prática profissional**. Instalações elétricas prediais. Eletricidade básica. Características dos diodos 2 – 22. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/113867436-Iniciacao-a-pratica-profissional-instalacoes-eletricas-prediais-eletricidade-basica.html>
2. BRITO, Dorival; BARRETO, Mateus; REIS, Murilo; FRANCISCO, Paulo. **Iniciação à prática profissional**. Práticas em instalações elétricas. Curso técnico em eletrotécnica. Escola Estadual de Ensino Médio Arnulpho Mattos. Vitória, 2017. Disponível em:
<https://drb-m.org/iep/apostila-de-praticas-em-instalacoes.pdf>

DISCIPLINA: ELETRICIDADE BÁSICA - REGIME CA:

1. Videoaula: Corrente Contínua e Corrente Alternada
https://www.youtube.com/watch?v=JonZ3K_S5NU
2. Videoaula: Circuitos elétricos - Corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=obd1GOzfo4>
3. Videoaula: Eletricidade básica - Corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=Vd5Ssi45eMA>
4. Videoaula: Eletricidade básica – Circuito Corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=n9eShnlBksg>
5. Videoaula: Grandezas elétricas
<https://www.mundodaeletrica.com.br/grandezas-eletricas-o-que-sao-e-quais-sao/>
6. Videoaula: Noções básicas de corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=6mK3eL2w2wE>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

7. Videoaula: Circuitos elétricos - regime permanente senoidal
<https://www.youtube.com/watch?v=I5Tv9O8PftQ>
8. Videoaula: Instalações Elétricas - Circuitos elétricos em corrente alternada - Univesp <https://www.youtube.com/watch?v=3GX9QUyuy68>
9. Videoaula: Reatância indutiva e capacitiva – circuitos elétricos
<https://www.youtube.com/watch?v=XX8Rd6SI1BM>
10. Videoaula: Análise de circuitos – fasores e impedância
https://www.youtube.com/watch?v=DNTv1RVH-_E
11. Videoaula: Corrente contínua e alternada, força eletromotriz induzida e fluxo magnético
<https://centrodemidias.am.gov.br/aulas/corrente-continua-e-alternada-forca-el-etromotriz-induzida-e-fluxo-magnetico-aplicacoes-do-eletrom-parte-1-11842>
12. SEGUNDO, Alan Kardek Rêgo; RODRIGUES, Cristiano Lúcio Cardoso. **Eletricidade em CA**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Campus Ouro Preto. 2015. Disponível em:
https://www.ufsm.br/unidades-universitarias/ctism/cte/wp-content/uploads/sites/413/2018/12/01_eletricidade_ca.pdf
13. CIRCUITOS DE CORRENTE ALTERNADA I. **Laboratório de Eletricidade e Magnetismo**: Circuitos de Corrente Alternada I. Instituto de Física de São Carlos. Universidade de São Paulo. 2010. Disponível em:
<http://www.ifsc.usp.br/~strontium/Teaching/Material2010-2%20FFI0106%20LabFisicall/12-CircuitosdeCorrenteAlternada-I.pdf>
14. ORTUNHO, Tiago Veronese. **Eletricidade 2 – EL2A2**. Curso Técnico em Automação Industrial. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo. Campus Presidente Epitácio. São Paulo, 2015. Disponível em:
<https://pep.ifsp.edu.br/wp-content/uploads/2015/03/apostila-de-eletricidade-2.pdf>
15. MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos. Corrente Contínua e Corrente Alternada. Teoria e Exercícios. São Paulo: Editora Érica LTDA, 2004. Disponível em:
<https://docente.ifrn.edu.br/valdembergessoa/disciplinas/turma-1.4401.1v/livro-circuitos-eletricos-cc-ca-pdf>
16. REDONDO, Djalma M. e LÍBERO, V. L. **Conceitos Básicos Sobre Capacitores e Indutores**. In: Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 18,



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

no. 2, junho, 1996. p. 197-142. Disponível em:

http://www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/v18_137.pdf

17. SENAI. **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. Senai/Petrobrás/CTGAS-ER. Natal, 2013. Disponível em:
http://ead2.ctgas.com.br/a_rquivos/Pos_Tecnico/Especializacao_Energia_Eolica/Fundamentos_Circuitos_Eletricos/Apostila_2013.pdf
18. RAMÍREZ, Ernesto F. Ferreyra. **Algumas propriedades importantes de circuitos elétricos**. Disponível em:
http://www.uel.br/pessoal/ernesto/2ele028/teoremas_circuitos_v02.pdf

DISCIPLINA: PROJETOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS:

1. Videoaula: A-176 Projeto Elétrico Industrial: Metodologia Para Dimensionamento Da Demanda
<https://www.youtube.com/watch?v=11egIBLnXK4>
2. Videoaula: Instalações Elétricas Passo A Passo Projeto Completo Aula 1
<https://www.youtube.com/watch?v=N7BJHUFNsBU>
3. Videoaula: Projeto elétrico com autocad e planilha excel como fazer?
<https://www.youtube.com/watch?v=cqV1DOHPQUI>
4. FELTRIN, Antonio Padilha. **Instalações Elétricas Industriais**. Programa de Ensino – ELE 1093. Campus Ilha Solteira. UNESP, 2015. Disponível em:
<https://www.feis.unesp.br/Home/departamentos/engenhariaeletrica/capitulo-1-2015-1s.pdf>
5. MOURA, Walterley Araujo. **Projeto Elétrico Industrial**. Mec-Semtec Centro Federal De Educação Tecnológica De Mato Grosso Gerência Da Área Educacional E De Tecnologia I. s/d. Disponível em:
https://drb-m.org/3mve/2Projeto_Industrial.pdf
6. FREITAS, José Abílio Lima de e COLUSSO, Paulo Roberto. **Projetos**. Rede e-Tec Brasil. Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. Santa Maria. Rio Grande do Sul: 2012. Disponível em:
https://www.ufsm.br/unidades-universitarias/ctism/cte/wp-content/uploads/sites/413/2018/11/21_projetos.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

DISCIPLINA: MÁQUINAS ELÉTRICAS

1. Videoaula: Máquinas elétricas I
<https://www.youtube.com/watch?v=5f469Jb7U6A>
2. Videoaula: Motores elétricos II
<https://www.youtube.com/watch?v=9NwHwCjyJs4>
3. Videoaula: Canal da Eletricidade – aulas elétrica
<https://www.youtube.com/user/ronaldolimasilva/search?query=maquinas>
4. Videoaula: Máquinas Elétricas 1 - Sistema Trifásico - Origem do fator Raíz de 3
<https://www.youtube.com/watch?v=rEa3uclABKU>
5. Videoaula: Máquinas elétricas – Aulas de 1 a 30 – Eletrônica fácil
<https://www.youtube.com/playlist?list=PL1IAWKHskvMESAKYZRpVQDIDvbdHjGBKj>
6. VAZ, Frederico Samuel de Oliveira. **Máquinas elétricas**. Florianópolis : SENAI/SC, 2010. 99 p. Disponível em:
https://www.academia.edu/7469656/M%C3%81QUINAS_EL%C3%89TRICAS_SENAI_RS?auto=download&email_work_card=view-paper
7. PINTO, Joel Rocha. **Máquinas Elétricas**. Faculdade de Engenharia de Sorocaba. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/51696873-Faculdade-de-engenharia-de-sorocaba-maquinas-eletricas-prof-joel-rocha-pinto.html>
8. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Equipamentos e sistemas elétricos**. COM – Programa de Certificação de Pessoal de Manutenção. CST Companhia Siderúrgica de Tubarão. SENAI/ES: 1997. Disponível em: <http://www.abraman.org.br/arquivos/25/25.pdf>
9. CENTRO DE TECNOLOGIAS DO GÁS E ENERGIAS RENOVÁVEIS – CTGAS-ER. SENAI. Disponível em:
http://ead2.ctgas.com.br/arquivos/Pos_Tecnico/Especializacao_Energia_Eolica/Fundamentos_Circuitos_Eletricos/Slides/08_M%C3%A1quinas%20El%C3%A9tricas%20Rotativas.pdf
10. SEIXAS, Falcondes José Mendes de e FERNANDES, Rodolfo Castanho. **Máquinas Elétricas II**. 3 ed. Departamento de Engenharia Elétrica. Campus Ilha Solteira. UNESP: 2016. Disponível em:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

<https://www.feis.unesp.br/Home/departamentos/engenhariaeletrica/maquinas-eletricas--ii---3a-ed---2016.pdf>

11. PORTAL DO ELETRODOMÉSTICO. **Máquinas Elétricas**. s/d. Disponível em: http://www.portaldoeletrodomestico.com.br/cursos/eletricidade_eletronica/maquinas_eletricas.pdf

DISCIPLINA: ELETRÔNICA ANALÓGICA

1. Videoaula: O que é eletrônica analógica – curso de arduino
<https://www.youtube.com/watch?v=P54pDZ3p-0c>
2. Videoaula: Curso de eletrônica analógica
<https://www.youtube.com/playlist?list=PL5EXIP-zSJC6m5vAhcuv-yxb4SXMVK0-h>
3. Videoaula: Eletrônica analógica – reguladores de tensão
<https://www.youtube.com/watch?v=x2fjxlnUbt4>
4. Videoaula: Curso de eletrônica analógica
<https://www.youtube.com/watch?v=vL39JzIShjl>
5. Videoaula: Eletrônica analógica x digital
<https://www.youtube.com/watch?v=YdysOHQ0kQA>
6. Videoaula: Curso de eletrônica analógica
<https://www.youtube.com/watch?v=Ro-g0i-MAys>
7. Videoaula: Eletrônica analógica x digital
<https://www.youtube.com/watch?v=oOFZYEyZaAA>
8. Videoaula: Eletrônica analógica
<https://www.youtube.com/watch?v=KptsSSVDXl4>
9. Videoaula: Eletrônica analógica - IFMG
<https://www.youtube.com/watch?v=bLdRCNPTGsY>
10. Videoaula: Eletrônica analógica - IFPI
<https://www.youtube.com/watch?v=tbTOPAAFW8Y>
11. ALMEIDA, Pedro S. **Circuitos eletrônicos analógicos**: circuitos com amplificadores operacionais. Juiz de Fora: UFJF, 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/pedro_almeida/files/2015/04/Revis%C3%A3o-sobre-amplificadores-operacionais.pdf
12. ALMEIDA, Pedro S. **Eletrônica Analógica**. CEL099. Materiais Semicondutores e Física de Estado Sólido Básica. Juiz de Fora: UFJF, 2015.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

- Disponível em:
- http://www.ufjf.br/pedro_almeida/files/2015/04/CEL099-%E2%80%93002-Dios-e-outros-dispositivos-de-2-terminais.pdf
13. ALMEIDA, Pedro S. **Eletrônica Analógica**. CEL099. Circuitos de aplicação de diodos. Juiz de Fora: UFJF, 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/pedro_almeida/files/2015/04/CEL099-%E2%80%93003-Aplicacao-C3%A7-C3%B5es-de-diodos.pdf
 14. ALMEIDA, Pedro S. **Eletrônica Analógica**. CEL099. Transistores bipolares de junção (TBJ ou BJT). Juiz de Fora: UFJF, 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/pedro_almeida/files/2015/04/CEL099-%E2%80%93004-Transistores-Bipolares-de-Jun-C3%A7-C3%A3o-TBJ.pdf
 15. ALMEIDA, Pedro S. **Eletrônica Analógica**. CEL099. Transistores de efeito de campo de porta isolada (MOSFET). Juiz de Fora: UFJF, 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/pedro_almeida/files/2015/04/CEL099-%E2%80%93005-Transistores-de-Efeito-Campo-MOS-MOSFET.pdf
 16. ALMEIDA, Pedro S. **Eletrônica Analógica**. CEL099. Aula experimental. Amplificador inversor de pequenos sinais com BJT. Juiz de Fora: UFJF, 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/pedro_almeida/files/2015/04/Material-aula-experimental-Projeto-Amp-EC-BJT.pdf
 17. ALMEIDA, Pedro S. **Eletrônica Analógica**. CEL099. Aula experimental. Amplificador discreto. Emissor comum. Juiz de Fora: UFJF, 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/pedro_almeida/files/2015/04/CEL099-Aula-Experimental-Amp-BJT-EC.pdf
 18. ALMEIDA, Pedro S. **Eletrônica Analógica**. Projeto eletrônico – fonte linear. Juiz de Fora: UFJF, 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/pedro_almeida/files/2015/04/Projeto-eletr-C3%B4nico-%E2%80%93-fonte-linear.pdf
 19. PINHEIRO, Alan Petrônio. **Eletrônica Analógica** 1. Capítulo 1. Diodos. Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações. Universidade Federal de Uberlândia. s/d. Disponível em: http://www.alan.eng.br/grad/eletronica_analogica_1/cap1.pdf
 20. SANTOS FILHO, Diolino José dos; MARUYAMA, Newton. **Eletrônica Analógica**. Parte 1. Departamento de engenharia mecatrônica e de sistemas



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

- mecânicos. Escola Politécnica da USP. Agosto. São Paulo: USP, 2019. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4887910/mod_resource/content/1/EletronicaAnalogica_Partel_DJSF_NM-1.pdf
21. BRAGA, Newton. **Curso de Eletrônica**. Eletrônica Analógica. Vol. 2. São Paulo: Instituto Newton C. Braga, 2012. Disponível em: http://www.newtonbraga.com.br/arquivos/ce_ea.pdf
22. LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA PARA MECATRÔNICA. PMR3308. Departamento de Engenharia Mecatrônica e de Sistemas Mecânicos. Escola Politécnica da USP. 2017. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4881177/mod_resource/content/1/apostila-laborat%C3%B3rio-PMR3308-2019.pdf
23. PEREIRA, Jefferson. **Eletrônica Analógica**. Apostila. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Campus Zona Norte de Natal. s/d. Disponível em: <https://docplayer.com.br/4778904-Campus-zona-norte-de-natal-apostila-eletronica-analogica.html>
24. ZERBINI, Euryclides de Jesus. **Eletrônica Analógica**. Laboratório. São Paulo: SENAI, 2002. Disponível em: <https://vdocuments.site/senai-eletronica-analogica-laboratorio-56f25fbf353a3.html>
25. GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Secretaria de Educação. **Eletrônica Analógica**. Curso Técnico em Eletrotécnica. Escola Estadual de Educação Profissional – EEEP. Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. Ceará: SEDUC, s/d. Disponível em: https://educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/material_didatico/eletrotecnica/eletrotecnica_eletronica_analogica.pdf

DISCIPLINA: COMANDOS ELÉTRICOS

1. Videoaula: Comandos elétricos
<https://www.youtube.com/watch?v=YMfYXvYULcw>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

2. Videoaula: Comandos elétricos
<https://www.saladaeletrica.com.br/comandos-eletricos/>
3. Videoaula: Comandos elétricos
<https://www.youtube.com/watch?v=YMfYXvYULcw>
4. Videoaula: Comandos elétricos – aula prática
<https://www.youtube.com/watch?v=zrA0W58HOpo>
5. Videoaula: Curso comandos elétricos
<https://www.youtube.com/watch?v=IFJ8yj7RaLk>
6. Videoaula: Comandos elétricos – diagrama de controle
<https://www.youtube.com/watch?v=YcN13PciyAE>
7. Videoaula: Montagem de quadro de comandos elétricos
<https://www.youtube.com/watch?v=U7DauRT9oj8>
8. Videoaula: Desafio – Comandos elétricos
<https://www.youtube.com/watch?v=dfNz5ctYvno>
9. Videoaula: Partida estrela triângulo – comandos elétricos
<https://www.youtube.com/watch?v=jJPSqkliswk>
10. PEIXOTO, Paulo. **Curso de Formação em Eletrônica e Comunicações.** Eletrotécnica. Teórica. ANFEI. Outubro. 2002. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/27538288-Paulo-peixoto-electrotecnia.html>
11. SOUZA, Neemias. **Apostila de acionamentos elétricos.** Curso de eletrotécnica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Novembro, 2009. Disponível em:
<https://docente.ifrn.edu.br/heliopinheiro/Disciplinas/maquinas-acionamentos-eletricos/apostila-basica>
12. TAQUES, Mauricio Martins. **Comandos elétricos industriais.** Teoria. IFSC, 2006. Disponível em:
http://joinville.ifsc.edu.br/~mtaques/Comandos%20Industriais/Apostila_ComandosIndustriais_Teoria_ProfMauricioTaques_Vmar%C3%A7o2016.pdf
13. ONLINE CURSOS GRATUITOS. **9 apostilas de comandos elétricos para baixar.** Disponível em:
<https://onlinecursosgratuitos.com/9-apostilas-de-comandos-eletricos-para-baixar-em-pdf/>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

14. Comandos elétricos. **Teoria e aplicações.** Disponível em:
<https://docplayer.com.br/8532310-Comandos-eletricos-teoria-e-aplicacoes-ligacao-de-motores.html>
15. CORRADI JUNIOR, Romeu. **Comandos elétricos.** Colégio técnico de Campinas. COTUCA/UNICAMP. S/d. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/11904932-Comandos-eletricos-colegio-tecnico-de-campinas-cotuca-unicamp-prof-romeu-corradi-junior-www-corradi-junior-nom-br.html>
16. PELLINI, Eduardo L. **Introdução a automação de sistemas elétricos.** Conceitos básicos. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Energia e Automação Elétricas. Março, 2017. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2767959/mod_folder/content/0/Materiais%20de%20algumas%20aulas%20expositivas/Aula%20S1/Conceitos%20Basicos%20Automa%C3%A7%C3%A3o%20-%20PEA%203411%20-%20V0.pdf?forcedownload=1
17. SOUZA, José. **Manual de acionamento e comandos elétricos.** EletroCimol. Escola Técnica Estadual Monteiro Lobato. Centro Estadual de Referência no Ensino Profissional. s/d. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/49005807-Manual-de-acionamentos-e-comandos-eletricos-prof-jose-de-souza-escola-tecnica-estadual-monteiro-lobato-cimol.html>

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO

1. Videoaula: Introdução ao empreendedorismo
<https://www.youtube.com/watch?v=r48W0BJHYpg>
2. Videoaula: Empreendedorismo
<https://www.youtube.com/watch?v=wcpYrWJQsJk>
3. Videoaula: Empreendedorismo e Gestão de Empresa
<https://www.youtube.com/watch?v=Ap9bPji12ak>
4. Videoaula: Administração-Empreendedorismo - 1
<https://www.youtube.com/watch?v=95V5VzmFLkM>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

5. Videoaula: Administração-Empreendedorismo - 2
<https://www.youtube.com/watch?v=en-pJQp54O4>
6. Videoaula: Administração-Empreendedorismo - 3
<https://www.youtube.com/watch?v=PYXGo72rxp4>
7. Videoaula: Empreendedorismo - fundamentos
<https://www.youtube.com/watch?v=wcpYrWJQsJk>
8. MASSENSINI, Ariana Ramos. **Empreendedorismo**. Curso Técnico em Administração. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal Sul Rio-Grandense. Campus Pelotas. 2011. Disponível em:
http://www2.pelotas.ifsul.edu.br/~faili/lib/exe/fetch.php?media=empreendedorismo_completo_02_1_.pdf
9. BRITO, Andreia Matos; PEREIRA, Pedro Silvino; LINARD, Ângela Patrícia. **Empreendedorismo**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia. Campus Juazeiro do Norte. Ceará. 2013. Disponível em:
http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos/ifce/tecnico_edificacoes/empreendedorismo.pdf
10. BATTISTI, Patrícia e WEINZIERL, Greici. **Empreendedorismo**. Curso Técnico em Informática. Rede e-Tec Brasil. UTFPR/UFMT. Cuiabá. 2010. Disponível em:
<http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/543/EMPREENDEDORISMO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Empreendedorismo**. Sul de Minas Gerais. Campus Inconfidentes. 2014. Disponível em:
<https://intranet.ifs.ifsuldeminas.edu.br/andre.amaral/etec/empreendedorismo.pdf>
12. BAGGIO, Adelar Francisco e BAGGIO, Daniel Knebel. **Empreendedorismo: Conceitos e Definições**. Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia. 1 vol. 1. 2014. p. 25-38. Disponível em:
<https://seer.imed.edu.br/index.php/revistasi/article/download/612/522>.

DISCIPLINA: ELETRÔNICA DIGITAL



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

1. Videoaula: Fundamentos de eletrônica digital
<https://www.youtube.com/watch?v=QJvJXvbVK30>
2. Videoaula: Eletrônica digital – desenho de circuitos lógicos
https://www.youtube.com/watch?v=6dv_Gl4sQiU
3. Videoaula: Eletrônica digital x analógica
<https://www.youtube.com/watch?v=oOFZYEyZaAA>
4. Videoaula: Eletrônica digital – portas lógicas
<https://www.youtube.com/watch?v=OQ8nh194EvM>
5. Videoaula: Eletrônica digital – mapa de Karnaugh 3 variáveis
<https://www.youtube.com/watch?v=Wxxuduk6cnw>
6. Videoaula: Curso de eletrônica digital
<https://fusakae.wordpress.com/2014/04/22/curso-completo-de-eletronica-digital/>
7. Videoaula: Eletrônica digital - codificadores
<http://eaulas.usp.br/portal/video.action?idItem=7629>
8. Videoaula: Eletrônica digital – aula exemplo
<https://sites.google.com/site/awmascarenhas/eletronica-digital>
9. Videoaula: Eletrônica digital – álgebra de Boole
<https://www.youtube.com/watch?v=TWGxckxluZ4>
10. Videoaula: Eletrônica digital – contador assíncrono
<https://www.youtube.com/watch?v=1PAGpZPL1Rs>
11. Videoaula: Eletrônica digital – Teoremas de De Morgan
https://www.youtube.com/watch?v=z_yqtOnG-5s
12. Videoaula: Sistemas lógicos
<https://www.youtube.com/watch?v=ZHh260Dq7Ug>
13. NOGUEIRA, Jurandy S. Eletrônica digital básica. Universidade Federal da Bahia. Salvador: EDUFBA, 2011. Disponível em:
https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/13988/1/_Eletronica.pdf
14. BRAGA, Newton. O básico da eletrônica digital. São Paulo: Instituto Newton C. Braga, 2017.
http://www.newtonbraga.com.br/livros/livro5_ncb_mouser.pdf
15. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Eletrônica Digital. Programa de Educação Tutorial de Engenharia Elétrica. UFC: PET-Elétrica, 2014. Disponível em:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

<http://www.peteletrica.ufc.br/wp-content/uploads/2016/Eletr%C3%B4nica%20Digital%20-%20Finalizado.pdf>

16. FILARDI, Vitor Leão. Eletrônica Digital. Área 1. Faculdade de Ciência e Tecnologia. Disponível em:
https://files.comunidades.net/mutcom/apostila_completa_de_eletronica_digital..pdf
17. CAMPOS, Frederico Oioli de. Elementos Básicos da Eletrônica Digital. São Paulo: 2001. Disponível em:
https://www.cin.ufpe.br/~psbn/pub/TecDig/Apostila_Tec_Digitais/Eletr%4nica-%20Elementos_Basicos_da_Eletronica_Digital.pdf
18. GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Eletrônica Digital. Curso Técnico em Eletrotécnica. Escola Estadual de Educação Profissional – EEEP. Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. Disponível em:
https://educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/material_didatico/eletrotecnica/eletrotecnica_eletronica_digital.pdf

DISCIPLINA: ELETRÔNICA DE POTÊNCIA

1. Videoaula: O que é eletrônica de potência?
<https://www.youtube.com/watch?v=NhDkp-kxwYI>
2. Videoaula: Eletrônica de potência – Automação
<https://www.youtube.com/watch?v=oO7iHMF2mhA>
3. Videoaula: Eletrônica de potência – tipos de conversores
<https://www.youtube.com/watch?v=ZdMecDofpt>
4. Videoaula: Eletrônica de potência – chaves eletrônicas
<https://www.youtube.com/watch?v=brPWxJqmCe>
5. Eletrônica de potência - exemplos
<https://sites.google.com/site/engfabricioqee/Disciplinas/Eletronica-de-Potencia>
6. Videoaula: Eletrônica de potência – circuitos trifásicos
https://www.youtube.com/watch?v=_GLcEu35baY
7. Videoaula: Controle de potência – AC Digital
<https://www.youtube.com/watch?v=v1FAvLzIQPA>
8. Videoaula: Análise de potência elétrica instantânea e ativa
<https://www.youtube.com/watch?v=EFiBZmRDhXE>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

9. Videoaula: Princípio de funcionamento e operação do tiristor
<https://www.youtube.com/watch?v=ZPVfk4d4EZo>
10. SILVA, Jefferson Pereira da. **Apostila de Eletrônica de Potência**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Campus Zona Norte de Natal. Disponível em:
http://professorcesarcosta.com.br/upload/imagens_upload/Apostila-Eletronica-Potencia-IFRN.pdf
11. SEGUNDO, Alan Kardek Rêgo; RODRIGUES, Cristiano Lúcio Cardoso. **Eletricidade em CA**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Campus Ouro Preto. 2015. Disponível em:
https://www2.ifmg.edu.br/ceadop3/apostilas/eletronica-de-potencia-e-acionamentos-eletricos/@_@download/file/PROF_03_eletronica_de_potencia.pdf
12. RODRIGUES, Isac Zilli. **Eletrônica Industrial**. s/d. Disponível em:
<http://users.upf.br/~busatorodrigo/novidades/Eletr%F4nica%20de%20Pot%EAncia.pdf>
13. KOMATSU, Wilson; MATAKAS Junior, Lourenço; KAISER, Walter. PEA-3487 **Eletrônica de Potência I**. Notas de Aula. v. 1.12. 06 de Mar. 2017. pág.156. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5067365/mod_resource/content/1/Apostila%20de%20Eletr%C3%B4nica%20de%20Pot%C3%Aancia%20vers%C3%A3o%20112_06mar%C3%A7o2017.pdf
14. POMILIO, José Antenor. EE833 **Eletrônica de Potência**. Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação Departamento de Sistemas e Energia. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: UNICAMP, 2018. Disponível em: <http://www.dsce.fee.unicamp.br/~antenor/pdf/files/hist.pdf>
15. PETRY, Clóvis Antônio e PERAÇA, Mauro Tavares. **Introdução à eletrônica de potência**. Instituto Federal de Santa Catarina. Florianópolis: IFSC, 2015. Disponível em:
http://professorpetry.com.br/Ensino/Repositorio/Docencia_CEFET/Processamento_Eletronico_Energia/2015_2/Apresentacao_Aula_01.pdf
16. MONTEIRO, José Roberto Boffino de Almeida. **Apostila de Eletrônica de Potência**. 9 de Abr. 2015. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/302059/mod_resource/content/0/elep_0t.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

17. FUENTES, Rodrigo Cardozo. **Eletrônica**. Rede e-Tec Brasil. Colégio Técnico Industrial de Santa Maria/Universidade Federal de Santa Catarina. Rio Grande do Sul: Santa Maria, 2011. Disponível em: http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_ctrl_proc_indust/tec_autom_ind/eletronica/161012_eletronica.pdf

DISCIPLINA: AUTOMAÇÃO ELÉTRICA

1. Videoaula: Automação industrial
<https://www.youtube.com/watch?v=3wUbtMwgCmw>
2. Videoaula: Automação elétrica
<https://www.youtube.com/watch?v=Jz-o9W4UPao>
3. Videoaula: Automação elétrica – aula EletrikaTube
<https://www.youtube.com/watch?v=14V6yH9uWxM>
4. Videoaula: Automação residencial e industrial
https://www.youtube.com/watch?v=QelZ5_uNwt4
5. Videoaula: Infraestrutura elétrica para automação residencial
<https://www.youtube.com/watch?v=M1cdX0oEH8g>
6. Videoaula: Automação elétrica com IEC 61850
<https://www.automacaoindustrial.info/automacao-eletrica-com-iec-61850/>
7. Videoaula: Automação elétrica – conceitos básicos
<https://www.youtube.com/watch?v=p0G1BBxY9Os>
8. GARCIA, Mauro César Rabuski. **Tecnologia de automação**. Projeto Formare. São Paulo: lochpe, 2006. Disponível em: http://professorcesarcosta.com.br/upload/imagens_upload/Apostila%20de%20Automacao%201.pdf
9. ROGGIA, Leandro; FUENTES, Rodrigo Cardozo. **Automação industrial**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, Rede e-Tec Brasil, 2016. Disponível em: https://www.ufsm.br/unidades-universitarias/ctism/cte/wp-content/uploads/sites/413/2018/12/06_automacao_industrial.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

10. MURATORI, José Roberto; DAL BÓ, Paulo Henrique. Automação da instalação elétrica In: **Automação residencial**. S/d. disponível em: http://www.instalacoeselétricas.com/download/Automacao_residencial3.pdf
11. DE NEGRI, Victor Juliano. **Introdução aos sistemas para automação e controle industrial**. LASHIP/EMC/UFSC. Disponível em: <http://laship.ufsc.br/site/wp-content/uploads/2013/06/Introdu%C3%A7%C3%A3o-aos-Sistemas-para-Automa%C3%A7%C3%A3o-e-Controle-Industrial.pdf>
12. PELINNI, Eduardo L. **Introdução a Automação e Sistemas Elétricos**. Escola Politécnica de São Paulo. 2017. Disponível em: <https://docplayer.com.br/61824180-Introducao-a-automacao-de-sistemas-eletricos.html>

DISCIPLINA: PLANEJAMENTO E CONTROLE DA MANUTENÇÃO:

1. Videoaula: O que é PCM? <https://www.youtube.com/watch?v=sq6SajidH-c>
2. Videoaula: Planejamento e Controle da Manutenção - PCM https://www.youtube.com/watch?v=C6_cgGv1_gQ
3. Videoaula: O que faz um planejador de manutenção? https://www.youtube.com/watch?v=76frerIE5Hg&feature=emb_logo
4. Videoaula: Cronograma de Manutenção: Como elaborar em 5 passos rápidos! <https://www.youtube.com/watch?v=brE6jgYmuBI>
5. Videoaula: Como elaborar uma Matriz de Criticidades para Equipamentos https://www.youtube.com/watch?v=HU_l4pHgKDM&list=PLEpku1mo61AuKxeX1APPD2mCFLgtp3_5d
6. Videoaula: Série PCM – Planejamento e Controle de Manutenção https://www.youtube.com/watch?v=HU_l4pHgKDM&list=PLEpku1mo61AuKxeX1APPD2mCFLgtp3_5d
7. RODRIGUES, Marcelo. Curso técnico em eletrotécnica, módulo 3, livro 17: **Gestão da Manutenção**. Sistemas Manutenção Curso Técnico em Mecânica – Unidade Complementar: Sistemas de Manutenção. Disponível em: http://paginapessoal.utfpr.edu.br/luizotavio/disciplinas/sistemas-de-manutencao-tecnico/material-de-aula/Sistema_Manutencao_Aula.pdf/at_download/file.
8. JUNIOR, Elias Costa Moura; JUNIOR, Isaias de Oliveira Barbosa; MILHOMEM, Danilo Alcântara; PORTO, Melissa Lara; BEZERRA, Rodrigo



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

- Rangel Ribeiro. Proposta de um modelo sistemático de planejamento da manutenção para empresa que não possua sistema integrado de manutenção. In: **XXXVI Encontro Nacional De Engenharia De Produção**. Contribuições da Engenharia de Produção para Melhores Práticas de Gestão e Modernização do Brasil João Pessoa/PB, Brasil, de 03 a 06 de outubro de 2016. Associação Brasileira de Engenharia de Produção. 2016. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_226_321_30234.pdf
9. MORO, Norberto e AURAS, André Paegle. **Introdução à Gestão de Manutenção**. Centro Federal De Educação Tecnológica De Santa Catarina. Gerência Educacional De Metal Mecânica. Curso Técnico De Mecânica Industrial. Florianópolis: 2007. Disponível em: <https://norbertocefetsc.pro.br/downloads/manutencao.pdf>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

CEEMTI ANCHIETA

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO

1. Videoaula: Introdução ao Desenho Mecânico
<https://www.youtube.com/watch?v=zj9hELMySIA>
2. Videoaula: Desenho mecânico passo a passo
<https://www.youtube.com/watch?v=E3rn8rJGjlc>
3. Videoaula: Desenho técnico 1
https://www.youtube.com/watch?v=71sEI9X_hp0
4. Videoaula: Desenho técnico 2
<https://www.youtube.com/watch?v=8ataq-64rL4>
5. Videoaula: Desenho técnico 3
<https://www.youtube.com/watch?v=62ELY1s2kLA>
6. Videoaula: Autocad para iniciantes
<https://www.youtube.com/watch?v=nZhmtRxjnSc>
7. Videoaula: Aula Desenho Técnico CAD
<https://www.youtube.com/watch?v=3fE4abjE0Sw>
8. Videoaula: Curso Autocad e Desenho técnico
<https://www.youtube.com/watch?v=Euy6O3nf4yl>
9. Videoaula: Autocad
CursoVideoaula:https://www.youtube.com/watch?v=x4cS0Mylz_s
10. FIORELLI, Juliano. **Desenho assistido por computador**. FZEA/USP. s/d.
Disponível em:
<https://docplayer.com.br/742503-Universidade-de-sao-paulo-faculdade-de-zoo-tecnicia-e-engenharia-de-alimentos-fzea-usp.html>
11. CARMO, João. **Sistemas CAD em desenho técnico**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. s/d. Disponível em:
<https://docente.ifrn.edu.br/joaocarmo/disciplinas/aulas/cad-2d-2008/sistemas-cad-em-desenho-tecnico/view>
12. CATAPAN, Márcio Fontana. **Apostila de desenho técnico**. UFPR. Curitiba, 2015. Disponível em:
http://www.exatas.ufpr.br/portal/degraf_marcio/wp-content/uploads/sites/13/2014/09/Apostila-DT-com-DM.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

13. RIGUEIRA, Marco F. A. **Introdução ao Desenho Técnico**. Curso Técnico em Eletrônica com ênfase em Eletrotécnica. EETI Professor Fontes. 2013. Disponível em: <https://docplayer.com.br/113547556-Introducao-ao-desenho-tecnico-instalacoes-eletricas-i-curso-tecnico-em-eletronica-enfase-em-elerotecnica.html>
14. BALESTERO, Juan P. Robles. **Eletrotécnica**. Módulo III. Curso técnico em mecânica industrial. Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina. Chapecó. Santa Catarina. Março, 2008. Disponível em: http://www.uern.br/professor/arquivo_baixar.asp?arq_id=6507.
15. SOUZA, Gilson Jandir; ROCHA, Sérgio Pereira da. **Introdução ao desenho técnico**. Instituto Federal de Santa Catarina. Campus São José. Agosto, 2010. Disponível em: https://wiki.sj.ifsc.edu.br/images/9/93/INTRODU%C3%87%C3%83O_AO_DESENHO_T%C3%89CNICO_Parte_1.pdf

DISCIPLINA: ELETRICIDADE BÁSICA

Eletricidade Básica - Regime CC:

1. Videoaula: O que é corrente contínua?
<https://www.youtube.com/watch?v=XjqGVMCQulg>
2. Videoaula: Eletricidade básica – Corrente contínua
3. Videoaula: <https://www.saladaeletrica.com.br/eletricidade-basica-2-2/>
4. Videoaula: Potência em Corrente contínua
<https://www.youtube.com/watch?v=AlxKv4ctzSA>
5. Videoaula: O que é corrente contínua e corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=wcfE98sEDwc>
6. Videoaula: Corrente elétrica - Corrente contínua
https://www.youtube.com/watch?v=_j7TPvxaPPM
7. Videoaula: Eletricidade básica - Corrente contínua
<https://www.youtube.com/watch?v=WVeLo0d3vu4>
8. Videoaula: Corrente Contínua e Corrente Alternada
https://www.youtube.com/watch?v=JonZ3K_S5NU



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

9. Videoaula: Conceitos e diferenças entre corrente contínua e corrente alternada <https://www.youtube.com/watch?v=k2FVb5D2lqY>
10. Videoaula: Tecnologia em corrente contínua
<https://www.youtube.com/watch?v=GWyMDhs8x4o>
11. Videoaula: Motor de corrente contínua – características e aplicações
<https://www.mundodaeletrica.com.br/motor-de-corrente-continua-caracteristicas-e-aplicacoes/>
12. Corrente contínua e alternada, força eletromotriz induzida e fluxo magnético
<https://centroemidias.am.gov.br/aulas/corrente-continua-e-alternada-forca-eletromotriz-induzida-e-fluxo-magnetico-aplicacoes-do-eletrom-parte-1-11842>
13. ORTUNHO, Tiago Veronese. **Eletricidade 2** – EL2A2. Curso Técnico em Automação Industrial. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo. Campus Presidente Epitácio. São Paulo, 2015. Disponível em:
<https://pep.ifsp.edu.br/wp-content/uploads/2015/03/apostila-de-eletricidade-2.pdf>
14. CIRCUITOS DE CORRENTE CONTÍNUA. **Uso Racional de Energia no Meio Rural** – FCA. São Paulo: Unesp, 2004. Disponível em:
<https://www4.feb.unesp.br/dee/docentes/cagnon/Circuitos%20de%20Corrente%20Continua.pdf>
15. MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos. **Corrente Contínua e Corrente Alternada**. Teoria e Exercícios. São Paulo: Editora Érica LTDA, 2004. Disponível em:
<https://docente.ifrn.edu.br/valdembergpessoa/disciplinas/turma-1.4401.1v/livro-circuitos-eletricos-cc-ca-pdf>
16. REDONDO, Djalma M. e LÍBERO, V. L. Conceitos Básicos Sobre Capacitores e Indutores. In: **Revista Brasileira de Ensino de Física**, vol. 18, no. 2, junho, 1996. p. 197-142. Disponível em:
http://www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/v18_137.pdf
17. SENAI. **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. Senai/Petrobrás/CTGAS-ER. Natal, 2013. Disponível em:
http://ead2.ctgas.com.br/a_rquivos/Pos_Tecnico/Especializacao_Energia_Eolica/Fundamentos_Circuitos_Eletricos/Apostila_2013.pdf

Eletricidade Básica - Regime CA:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

1. Videoaula: Corrente Contínua e Corrente Alternada
https://www.youtube.com/watch?v=JonZ3K_S5NU
2. Videoaula: Circuitos elétricos - Corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=obd1GOzfo4>
3. Videoaula: Eletricidade básica - Corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=Vd5Ssi45eMA>
4. Videoaula: Eletricidade básica – Circuito Corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=n9eShnIBksg>
5. Videoaula: Grandezas elétricas
<https://www.mundodaeletrica.com.br/grandezas-eletricas-o-que-sao-e-quais-sao/>
6. Videoaula: Noções básicas de corrente alternada
<https://www.youtube.com/watch?v=6mK3eL2w2wE>
7. Videoaula: Circuitos elétricos - regime permanente senoidal
<https://www.youtube.com/watch?v=l5Tv9O8PftQ>
8. Videoaula: Instalações Elétricas - Circuitos elétricos em corrente alternada - Univesp
<https://www.youtube.com/watch?v=3GX9QUyuy68>
9. Videoaula: Reatância indutiva e capacitiva – circuitos elétricos
<https://www.youtube.com/watch?v=XX8Rd6SI1BM>
10. Videoaula: Análise de circuitos – fasores e impedância
https://www.youtube.com/watch?v=DNTv1RVH-_E
11. Corrente contínua e alternada, força eletromotriz induzida e fluxo magnético
<https://centrodemidias.am.gov.br/aulas/corrente-continua-e-alternada-forca-el-etromotriz-induzida-e-fluxo-magnetico-aplicacoes-do-eletrom-parte-1-11842>
12. SEGUNDO, Alan Kardek Rêgo; RODRIGUES, Cristiano Lúcio Cardoso. **Eletricidade em CA**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Campus Ouro Preto. 2015. Disponível em:
https://www.ufsm.br/unidades-universitarias/ctism/cte/wp-content/uploads/sites/413/2018/12/01_eletricidade_ca.pdf
13. CIRCUITOS DE CORRENTE ALTERNADA I. **Laboratório de Eletricidade e Magnetismo**: Circuitos de Corrente Alternada I. Instituto de Física de São Carlos. Universidade de São Paulo. 2010. Disponível em:
<http://www.ifsc.usp.br/~strontium/Teaching/Material2010-2%20FFI0106%20LabFisicalll/12-CircuitosdeCorrenteAlternada-I.pdf>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

14. ORTUNHO, Tiago Veronese. **Eletricidade 2** – EL2A2. Curso Técnico em Automação Industrial. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo. Campus Presidente Epitácio. São Paulo, 2015. Disponível em: <https://pep.ifsp.edu.br/wp-content/uploads/2015/03/apostila-de-eletricidade-2.pdf>
15. MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos. Corrente Contínua e Corrente Alternada. Teoria e Exercícios. São Paulo: Editora Érica LTDA, 2004. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/valdembergpessoa/disciplinas/turma-1.4401.1/v/livro-circuitos-eletricos-cc-ca-pdf>
16. REDONDO, Djalma M. e LÍBERO, V. L. **Conceitos Básicos Sobre Capacitores e Indutores**. In: Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 18, no. 2, junho, 1996. p. 197-142. Disponível em: http://www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/v18_137.pdf
17. SENAI. **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. Senai/Petrobrás/CTGAS-ER. Natal, 2013. Disponível em: http://ead2.ctgas.com.br/a_rquivos/Pos_Tecnico/Especializacao_Energia_Eolica/Fundamentos_Circuitos_Eletricos/Apostila_2013.pdf
18. RAMÍREZ, Ernesto F. Ferreyra. **Algumas propriedades importantes de circuitos elétricos**. Disponível em: http://www.uel.br/pessoal/ernesto/2ele028/teoremas_circuitos_v02.pdf

DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS

1. Videoaula: Instalações elétricas passo a passo
<https://www.youtube.com/watch?v=N7BJHUFNsBU>
2. Videoaula: Problemas de uma instalação elétrica
<https://www.youtube.com/watch?v=lm288Zz-eZs>
3. Videoaula: Projeto de instalações elétricas prediais
<https://www.youtube.com/watch?v=t7UugvfcNp0>
4. Videoaula: Introdução a instalações elétricas prediais
<https://www.youtube.com/watch?v=Npb77-rw4ng>
5. Videoaula: Instalações elétricas - Univesp
<https://www.youtube.com/watch?v=BvcryFqeNYs>
6. Videoaula: Projeto elétrico residencial
https://www.youtube.com/watch?v=Z-d2gAavn_s
7. Projetos elétricos residenciais – Sala da Elétrica



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

- <https://www.saladaeletrica.com.br/projetos-eletricos-residenciais-aula-1/>
 - <https://www.saladaeletrica.com.br/projetos-eletricos-residenciais-aula-2/>
 - <https://www.saladaeletrica.com.br/projetos-eletricos-residenciais-aula-3/>
 - <https://www.saladaeletrica.com.br/projetos-eletricos-residenciais-aula-4/>
8. CERVELIN, Severino e CAVALIN, Geraldo. **Curso Técnico em Eletrotécnica**. Instalações elétricas – teoria e prática. Curitiba: Editora Base, 2008. Disponível em: https://www.academia.edu/39999127/Livro_Instala%C3%A7%C3%B5es_EI%C3%A9tricas_Prediais_Teoria_and_Pr%C3%A1tica
 9. GOMES, Flavio. Instalações elétricas I. **Introdução às instalações elétricas de baixa tensão**. Capítulo 1. UFJF: 2011. Disponível em: https://www.ufjf.br/flavio_gomes/files/2011/03/Material_Curso_Instalacoes_I.pdf
 10. ROMÉRO, Marcelo de Andrade. Instalações elétricas na arquitetura. USP. s/d. Disponível em: <http://www.fau.usp.br/arquivos/disciplinas/au/aut0190/Aula%201%20-%202131.pdf>
 11. LARA, Luiz Alcides Mesquita. **Instalações elétricas**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Campus Ouro Preto/Universidade Federal de Santa Maria: 2012. Disponível em: http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_infra/tec_edific/inst_eletr/161012_inst_eletr.pdf
 12. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI. **Instalações de sistemas elétricos prediais** – Senai/RJ: 2010. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/jeangaldino/disciplinas/2015.1/instalacoes-eletricas/apostila-senai>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

DISCIPLINA: INICIAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL

1. BRITO, Dorival Rosa. **Iniciação à prática profissional**. Instalações elétricas prediais. Eletricidade básica. Características dos diodos 2 – 22. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/113867436-Iniciacao-a-pratica-profissional-instalacoes-eletricas-prediais-eletricidade-basica.html>
2. BRITO, Dorival; BARRETO, Mateus; REIS, Murilo; FRANCISCO, Paulo. **Iniciação à prática profissional**. Práticas em instalações elétricas. Curso técnico em eletrotécnica. Escola Estadual de Ensino Médio Arnulpho Mattos. Vitória, 2017. Disponível em:
<https://drb-m.org/iep/apostila-de-praticas-em-instalacoes.pdf>

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO

1. Videoaula: Introdução ao empreendedorismo
<https://www.youtube.com/watch?v=r48W0BJHYpg>
2. Videoaula: Empreendedorismo
<https://www.youtube.com/watch?v=wcpYrWJQsJk>
3. Videoaula: Empreendedorismo e Gestão de Empresa
<https://www.youtube.com/watch?v=Ap9bPji12ak>
4. Videoaula: Administração-Empreendedorismo - 1
<https://www.youtube.com/watch?v=95V5VzmFLkM>
5. Videoaula: Administração-Empreendedorismo - 2
6. Videoaula: <https://www.youtube.com/watch?v=en-pJQp54O4>
7. Videoaula: Administração-Empreendedorismo - 3
8. Videoaula: <https://www.youtube.com/watch?v=PYXGo72rxp4>
9. Videoaula: Empreendedorismo - fundamentos
<https://www.youtube.com/watch?v=wcpYrWJQsJk>
10. MASSENSINI, Ariana Ramos. **Empreendedorismo**. Curso Técnico em Administração. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal Sul Rio-Grandense. Campus Pelotas. 2011. Disponível em:
http://www2.pelotas.ifsul.edu.br/~faii/lib/exe/fetch.php?media=empreendedorismo_completo_02_1_.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

11. BRITO, Andreia Matos; PEREIRA, Pedro Silvino; LINARD, Ângela Patrícia. **Empreendedorismo**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia. Campus Juazeiro do Norte. Ceará. 2013. Disponível em: http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos/ifce/tecnico_edificacoes/empreendedorismo.pdf
12. BATTISTI, Patrícia e WEINZIERL, Greici. **Empreendedorismo**. Curso Técnico em Informática. Rede e-Tec Brasil. UTFPR/UFMT. Cuiabá. 2010. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/543/EMPREENDEADORISMO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Empreendedorismo**. Sul de Minas Gerais. Campus Inconfidentes. 2014. Disponível em: <https://intranet.ifs.ifsuldeminas.edu.br/andre.amaral/etec/empreendedorismo.pdf>
14. BAGGIO, Adelar Francisco e BAGGIO, Daniel Knebel. **Empreendedorismo: Conceitos e Definições**. Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia. 1 vol. 1. 2014. p. 25-38. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/revistasi/article/download/612/522>.
15. ALVES, Alexandre Rodrigues. **Empreendedorismo**. Rede e-Tec Brasil. Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. CTISM: Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos_automacao/sexta_etapa/empreendedorismo_2012.pdf

DISCIPLINA: GESTÃO DE MANUTENÇÃO

1. Videoaula: INTRODUÇÃO À GESTÃO DE MANUTENÇÃO. Engeteles. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Clyi-AkY4rk>
2. BRANCO, Fabiano Pagliosa. Gestão da Manutenção. Detecção de falhas e diagnose. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2SXN8GFkXtM>
3. CARVALHO, Luiz Antonio. Tipos de manutenção. LacConcursos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZsHHlrfsDZY>
4. MANUTENÇÃO PREDITIVA. Engeteles. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XyE4DZ51fsE>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

5. REIS, Geraldo Sales dos. *Gestão da Manutenção. Notas de aulas.* Instituto Federal do Santa Catarina. 4 ed. Joinville, 2017. Disponível em:
<http://joinville.ifsc.edu.br/~geraldoreis/Materal%20did%C3%A1tico/Gest%C3%A3o%20da%20Manuten%C3%A7%C3%A3o/MAN%20-%20Notas%20de%20Aulas%204a%20edi%C3%A7%C3%A3o.pdf>
6. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI. *Gestão da Manutenção.* FIEMG. Contagem. Minas Gerais. S/d. Disponível em:
http://www.univasf.edu.br/~castro.silva/disciplinas/MAN/apostila_senai.pdf
7. MORO, Norberto e AURAS, André Paegle. *Gestão da Manutenção.* Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina. Florianópolis, 2007. Disponível em: <https://norbertocefetsc.pro.br/downloads/manutencao.pdf>

DISCIPLINA:ELÉTRICAS INDUSTRIAIS

1. CAETANO, Jadson. **Instalações elétricas industriais e prediais.** UFPE. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nZuCAkPRGv4>
2. UNIVESPTV. **Introdução ao conceito de instalações industriais.** Curso de Instalações industriais. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=9ptN1fZLZGc>
3. SOUZA, Teófilo Miguel. **Instalações Industriais.** 1 a 8. UNIVESPTV. 2018. Disponível em:
https://www.youtube.com/watch?v=n38H-PGoP44&list=PLxl8Can9yAHfC7T_u ghUZrz8PcoRCqXxl&index=1.
4. GUIMARÃES, Pablo. **Instalações elétricas.** 1 a 12. Elétrica Academy. Disponível em:
https://www.youtube.com/playlist?list=PLoQBI_LTn_zKp-rOyNXugFqL0RzRwV4rp
5. TEIXEIRA, Weldon. **Instalações elétricas industriais.** 2016. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=FPNbjUpVCxo>
6. GOMES, Flávio. **Introdução às Instalações Elétricas de Baixa Tensão.** Instalações elétricas I. UFJF. 2011. Disponível em:
https://www.ufjf.br/flavio_gomes/files/2011/03/Material_Curso_Instalacoes_I.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

7. WANDERLEY, Augusto Cesar Fialho. **Instalações Elétricas Industriais**. Notas de estudo de engenharia elétricas. Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://www.doccity.com/pt/instalacoes-eletricas-industriais-2/4713251/>
8. TEIXEIRA, Mateus. et. al. **Ensaio em instalações elétricas industriais**. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/313887147_Ensaio_em_instalacoes_eletricas_industriais

DISCIPLINA: PROJETOS ELÉTRICOS PREDIAIS

1. EW7. **Projeto de instalações elétricas prediais**. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=t7UugvfcNp0>
2. DUQUE, Luciano Henrique. **Como elaborar um projeto elétrico residencial**. Universidade da elétrica. 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TrC7SUoPSbA>
3. DUQUE, Luciano Henrique. **Projeto elétrico residencial**. Universidade da elétrica. aula 1 a 4. 2015. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=BmsMEqM_OSQ
4. MORAES. Everton. **Projetos elétricos residenciais**. aulas 1 a 4. 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zFEdv00I8ao>
5. CAETANO, Jadson. **Projeto Elétrico**. Distribuição em Diagrama unifilar NBR5444 e NBR 5410. 2016. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=E_nMpPWjOSQ
6. LARA, Luiz Alcides Mesquita. **Instalações Elétricas**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Campus Ouro Preto/Universidade Federal de Santa Maria: 2012. Disponível em: http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_infra/tec_edific/inst_eletr/161012_inst_eletr.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

7. WATANABE, Edson. **Apostila de Projeto de Instalações Elétricas Residenciais e Prediais** (Parte III). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. Campus Joinville. Curso Técnico em Eletroeletrônica. 2010. Disponível em: http://www.joinville.ifsc.edu.br/~edsonh/Repositorio/PIP-Projeto_e_Instalacoes_Eletricas_Prediais/Material%20de%20Aula/Parte_III_Projeto/Material%20de%20Projeto/Apostilas/Apostila_Projeto_Instala%C3%A7%C3%B5es_%20EI%C3%A9tricas_Parte%20III_v7.pdf
8. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Instalação de Sistemas Elétricos Prediais**. Sistemas FIRJAN. Senai-RJ. 2010. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/jeangaldino/disciplinas/2015.1/instalacoes-eletricas/apostila-senai>
9. AZZINI, Hader Aguiar Dias. **Projeto de Instalações Elétricas Residenciais**. UNICAMP. Campinas. 2014. Disponível em: http://www.dt.fee.unicamp.br/~akebo/et017/Instalacoes_Eletricas_1.pdf
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. **Apostila de Projeto de Instalações Elétricas Prediais**. s/d. Disponível em: <https://docplayer.com.br/3835495-Projeto-de-instalacoes-eletricas-prediais.html>

DISCIPLINA: PROJETOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS

1. DUQUE, Luciano Henrique. **Projeto elétrico industrial**. Metodologia para dimensionamento de demanda. Universidade da Elétrica. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=11egIBLnXK4>
2. DUQUE, Luciano Henrique. **Dimensionamento de condutores e disjuntores**. Universidade da Elétrica. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JYURCI-MiQs>
3. DUQUE, Luciano Henrique. **Projeto elétrico industrial**. Correção do fator de potência. Universidade da Elétrica. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Z8U6pKFzFoE>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

4. MATTEDE, Henrique. **Soft Starter e Inversor de Frequência**. Mundo da Elétrica. 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=aomFURSZ5eo&feature=youtu.be&list=PLWIUxb0h94bVaC3eFtvbEvP1WHkQLviaE>
5. MARTINS, William. **Sistemas de automação**. Controladores lógicos programáveis. Introdução. 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JFJhpwkNy-k&list=PLiSsN4-dkEsxkRnUAF66BjULfvIR0kJLN>
6. MATTEDE, Henrique. **Automação Industrial**. Mundo da Elétrica. 2019. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_ickCzQh0U
7. CITISYSTEMS AUTOMAÇÃO. **O que é automação industrial?** 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3ybeHFlaRHw>
8. CITISYSTEMS AUTOMAÇÃO. **Operadores lógicos básicos em automação industrial**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=NXZ3GFBvyI0>
9. SEGUNDO, Alan Kardek Rêgo e RODRIGUES, Cristiano Lúcio Cardoso. **Eletrônica de potência e acionamentos elétricos**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Ouro Preto. 2015. Disponível em: http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos/ifmg/tecnico_automacao_industrial/arte_eletronica_de_potencia.pdf
10. SOUZA, Neemias Silva de. **Apostila de Acionamentos Elétricos**. Curso de Eletrotécnica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Novembro. 2009. <http://docente.ifrn.edu.br/heliopinheiro/Disciplinas/maquinas-e-acionamentos-eletricos-ii/apostila-basica>
11. BAYER, Fernando Mariano; ECKHARDT, Moacir Eckhardt; MACHADO, Renato. **Automação de Sistemas**. Rede e-Tec Brasil. Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. CTISM: Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: <http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/18451/material/Apostila%202.pdf>
12. ROGGIA, Leandro e FUENTES, Rodrigo Cardozo. **Automação Industrial**. Rede e-Tec Brasil. Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. CTISM: Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/18451/material/arte_automacao_industrial.pdf

DISCIPLINA: MANUTENÇÃO ELÉTRICA PREDIAL E INDUSTRIAL

1. REDE INDUSTRIAL. **Tipos de manutenção.** 1 a 3. 2013. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Huq8m_n7krU
2. REDE INDUSTRIAL. **Definindo a estratégia de manutenção.** 1 a 5. 2013. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=18Tv_C-4pyY
3. DUQUE, Luciano Henrique. **A instalação elétrica residencial/predial segura adequada.** Universidade da Elétrica. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=evt57zhCNA0>
4. MATTEDE, Henrique. **Manutenção Elétrica.** Mundo da Elétrica. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JBpKFo5ywBI>
5. SER ELETRICISTA. **Manutenção elétrica predial.** 1 a 70. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/playlist?list=PL4w364BKU19CwgTh8sdZwr7hekpKQV7ed>
6. PARREIRAS, Everton. **Manutenção nas instalações elétricas.** 1 a 92. Coisas de eletricista. Disponível em: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLklIcGeUaZKLbbINbDk5VqT0JupOG8PqE>
7. MATTEDE, Henrique. **Manutenção Elétrica Industrial. Fresa.** 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tpVwCqY-NP4>
8. FINOCCHIO, Marco Antonio Ferreira. **Manutenção Elétrica.** Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Engenharia Elétrica. Dezembro. Paraná: UTFPR, 2013. Disponível em: <http://paginapessoal.utfpr.edu.br/mafinocchio/disciplinas-da-graduacao/materiais-e-equipamentos-eletricos/et35p-materiais-e-equipamentos-eletricos/APOSTILAMANUTENOELTRICA.pdf>
9. RAZÊRA, André Luis. **Manutenção Predial.** Projeto de pesquisa. Itatiba, 2007. Disponível em: <http://lyceumonline.usf.edu.br/salavirtual/documentos/1053.pdf>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

10. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Manutenção Elétrica Industrial**. Itajaí: SENAI/SC, 2007. Disponível em: <https://docplayer.com.br/2675473-Manutencao-eletrica-industrial.html>
11. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Eletricista instalador predial, residencial e industrial**. Blumenau: SENAI/SC, 2007. Disponível em: <https://www.docsity.com/pt/apostila-senai-eletricista-predial-residencial-industrial/4802014/>
12. NUNES, Dalson Ribeiro. **Ferramentas e instrumentos de medidas elétricas**. Rio de Janeiro: Essentia Editora, 2011. Disponível em: <https://arquivosbrasil.blob.core.windows.net/insulas/anexos/ferramentas2.pdf>

DISCIPLINA: MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA

1. ALMEIDA, Luiz Ricardo Vieira. **Elementos de manutenção e operação do SEP Rotinas de manutenção**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=6uSTTN8tBnc>
2. EMANUELLI, Luis Cesar. **Sistema elétrico de potência e distribuição de energia**. 2017. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Snhom_nhlp8
3. EMANUELLI, Luis Cesar. **Fluxo de potência no SEP**. Matrix admitância e potência nodal. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-nFc7N9QK1E>
4. MARTINS, Vitor. **SEP 2 Fluxo de potência**. Método desacoplado, rápido e linearizado. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Wm3ZatAKCsM>
5. SISTEMA FIEP-NEAD. **Manutenção de sistemas elétricos**. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=y8Ts7GvCcuw>
6. GUIMARÃES, Pablo. **Imersão em manutenção de subestação**. Elétrica academy. Aula 1. 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ZU2OCWK_tAo
7. GUIMARÃES, Pablo. **Imersão em manutenção de subestação**. Elétrica academy. Aula 2. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ySYIO5sVEIE>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

8. GUIMARÃES, Pablo. **Imersão em manutenção de subestação**. Elétrica academy. Aula 3. 2020. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=BIZVQKjXtto>
9. RODRIGUES, Jhonata Oliveira. **Manutenção de sistemas elétricos de potência**. Especialização em Engenharia de Manutenção. PUC/MG. Minas Gerais: PUC, s/d. Disponível em:
https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_engenharia_de_manutencao.pdf
10. GOMES, Flávio Vanderson. **Análise de Sistemas Elétricos de Potência I**. Engenharia Elétrica. UFJF. 2012. Disponível em:
http://www.ufjf.br/flavio_gomes/files/2011/01/Aula-02_ENE005.pdf
11. SIQUEIRA, Iony Patriota de. Análise de Riscos de Adiamento de Manutenção de Sistemas Elétricos de Potência. Grupo XII Aspectos técnicos e gerenciais de manutenção em instalações elétricas. **XVI Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica**. 21 a 26 de Outubro. Campinas. São Paulo. 2001. Disponível em:
<http://www.tecnix.com.br/Downloads/Anexo-030.pdf>
12. LUNA, Roberval. **Introdução à manutenção de linhas de transmissão e subestação**. Coluna Consultoria, desenvolvimento e treinamento. s/d. Disponível em:
<https://irp-cdn.multiscreensite.com/3e619e2f/files/uploaded/MT-001.012.006-INTRODU%C3%87%C3%83OAMANUTEN%C3%87%C3%83ODELINHASDETRANSMISS%C3%83OESUBESTA%C3%87%C3%95ES.pdf>
13. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Sistemas elétricos de potência**. Notas de estudos de eletrotécnica.
<https://www.docsity.com/pt/sistemas-eletricos-de-potencia-1/4801289/>

DISCIPLINA: PROJETOS DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA

1. EMANUELLI, Luis Cesar. Proteção de sistemas elétricos de potência. Aula 1. Exercício. 2017. Disponível em:
https://www.youtube.com/watch?v=itDhvj_UC1o



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

2. EMANUELLI, Luis Cesar. Proteção de sistemas elétricos de potência. Aula 2. Exercício. 2017. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=5cUQBOylzGM>
3. EMANUELLI, Luis Cesar. **Proteção de sistemas elétricos de potência**. Aula 3. Exercício. 2017. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=f740lj-Xlus>
4. DUQUE, Luciano Henrique. **Projeto elétrico. Cálculo da potência elétrico e de alimentação em um apartamento**. Universidade da elétrica. 2017. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=SX8xHz_Wh1U
5. DUQUE, Luciano Henrique. **Aprenda em 17 minutos como fazer um projeto elétrico residencial**. Universidade da elétrica. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=m7WdkTzDGps>
6. BAVOLATO, Mariângela de Carvalho. **Planejamento e projetos de sistemas de distribuição de energia elétrica**. Projeto de redes aéreas do sistema de distribuição. Apostila 2. Departamento de engenharia elétrica. UNESP. 2004. Disponível em:
https://www.feis.unesp.br/Home/departamentos/engenhariaeletrica/apost_02.pdf
7. ROVER, Tiago. **Memorial descritivo do projeto elétrico**. Edifício Biblioteca Pública de Campos Novos. Santa Catarina. s/d. Disponível em:
https://static.fecam.net.br/uploads/309/arquivos/123794_Memorial_Biblioteca_Publica_de_Campos_Novos_Completo.pdf
8. BRANDÃO, David Henry Soares. **Memorial descritivo de instalações elétricas**. Universidade Estadual do Piauí. S/d. Disponível em:
https://www.uespi.br/site/wp-content/uploads/Oeiras/ANEXO%20II%20-%20%20MEMORIAL%20%20DESCRITIVO/Memorial%20EI%C3%A9trico_OEIRAS_UESPI_ATUAL.pdf
9. SAMBAQUI, Ana Bárbara K. **Projetos e Instalações Elétricas Prediais**. Módulo VI. Modelo. S/d. Disponível em:
http://joinville.ifsc.edu.br/~anabarbara/Projetos_Eletricos/Exemplo%20Projeto/Memorial%20Descritivo%20-%20MODELO%20COMPLETO.pdf

DISCIPLINA: VIVÊNCIA PROFISSIONAL



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

1. BRITO, Dorival Rosa. **Iniciação à prática profissional**. Instalações elétricas prediais. Eletricidade básica. Características dos diodos 2 – 22. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/113867436-Iniciacao-a-pratica-profissional-instalacoes-eletricas-prediais-eletricidade-basica.html>
2. BRITO, Dorival; BARRETO, Mateus; REIS, Murilo; FRANCISCO, Paulo. **Iniciação à prática profissional**. Práticas em instalações elétricas. Curso técnico em eletrotécnica. Escola Estadual de Ensino Médio Arnulpho Mattos. Vitória, 2017. Disponível em:
<https://drb-m.org/iep/apostila-de-praticas-em-instalacoes.pdf>