

## FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: <b>TE346</b>	DISCIPLINA: <b>ENGENHARIA ELÉTRICA E SOCIEDADE</b>		TURMA: <b>DA</b>			
NATUREZA: <b>Obrigatória</b>		REGIME: <b>null</b>	MODALIDADE: <b>Presencial</b>			
CH TOTAL: <b>60h</b>		CH SEMANAL: <b>0h</b>	CH Prática como Componente Curricular (PCC): <b>0h</b>		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): <b>0h</b>	
Padrão (PD): <b>60h</b>	Laboratório (LB): <b>0h</b>	Campo (CP): <b>0h</b>	Orientada (OR): <b>0h</b>	Estágio (ES): <b>0h</b>	Prática Específica (PE): <b>0h</b>	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): <b>0h</b>
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: <b>CARLOS ALEXANDRE GOUVEA DA SILVA</b>						

### EMENTA

Regulamentação profissional. Atribuições do Engenheiro. Áreas de atuação do Engenheiro. Evolução da Engenharia. O Engenheiro e a Sociedade. A Engenharia e o desenvolvimento industrial. Direitos Humanos e Democracia. História e Cultura Afro Brasileira e Indígena e reflexos na Engenharia Elétrica. Biosfera e seu equilíbrio. Efeitos da tecnologia sobre o equilíbrio ecológico. Preservação de recursos naturais. Riscos ambientais.

### PROGRAMA

1. Apresentação da Disciplina
2. O homem e a dinâmica populacional
3. Histórico da Engenharia
4. Diagnóstico da Engenharia no Brasil
5. Áreas de atuação da Engenharia Elétrica
6. O futuro da Educação em Engenharia no Brasil
7. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
8. Criação e gestão de projetos de impacto ambiental, social e econômicos
9. Megatendências para a área de Engenharia e Sociedade
10. Noções de Comunicação no ambiente profissional; Redação de e-mail e de Curriculum Vitæ
11. Biosfera e seu equilíbrio, biomas e ciclos biogeoquímicos
12. Efeitos da tecnologia sobre o equilíbrio ecológico e aproveitamento da energia da biomassa
13. Preservação de recursos naturais e Riscos ambientais
14. Resíduos Sólidos e Avaliação de Impactos Ambientais
15. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS – ONU)
16. Megatendências 2030



## 17. Empreendedorismo Social na área de Engenharia Elétrica

### OBJETIVO GERAL

Disciplina de caráter formativo e informativo, seu objetivo geral é apresentar conceitos fundamentais da profissão de Engenheiro Eletricista aos estudantes do primeiro semestre do curso de graduação em Engenharia Elétrica. A disciplina tem o intuito principalmente de motivar positivamente os estudantes para o resto de seus estudos de formação na área de eletricidade e eletrônica, possibilitando a abertura de suas futuras carreiras profissionais como cidadãos íntegros, éticos e comprometidos com o desenvolvimento sustentável da humanidade.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Motivar os estudantes em relação à Engenharia Elétrica.

Mostrar o desenvolvimento histórico e tecnológico da engenharia e eletricidade.

Enfatizar a importância da Eletricidade no desenvolvimento da civilização e do modo de vida dos seres humanos.

Cultivar o profissionalismo, a ética e a cidadania.

Enfatizar a importância da preservação dos recursos naturais.

Conhecer as tecnologias para aproveitamento de energia a partir da biomassa e noções de sustentabilidade.

Desenvolver habilidades para criação de projetos de impacto social na área de Engenharia Elétrica.

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Durante as aulas serão utilizados os seguintes recursos: quadro, computador e projetor multimídia. Todo o conteúdo da disciplina fica disponível aos alunos em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) disponível pelo UFPR Virtual.

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina consiste na realização de 10 (dez) atividades individuais (ni), cada uma delas recebendo uma nota de 0 (zero) a 100 (cem) e uma atividade em equipe (ne) de 0 (zero) a 100 (cem). As atividades individuais tem um peso de 60% e a atividade em equipe tem peso de 40%. A média (M) é calculada como:  $M = ni \cdot 0,6 + ne \cdot 0,4$

Conforme as regras da UFPR, os alunos que obtiverem aproveitamento igual ou superior a 70 na média final estarão aprovados. Aqueles que obtiverem aproveitamento inferior a 40 estarão automaticamente reprovados. Os alunos cuja média ficar entre 40 e 70 poderão realizar um exame final, e a média



aritmética entre a nota final do semestre a do exame final deve ser igual ou superior a 50 para aprovação. É necessária a presença de pelo menos 75% para que o aluno possa ser aprovado. Atividades enviadas fora do prazo não serão aceitas, e resultarão em nota zero.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2010. 698 p. SIQUEIRA, Ethevaldo. Revolução digital: historia e tecnologia no seculo 20. São Paulo: Saraiva, 2007. 369p. ROSSETTI, Jose Paschoal. Introdução a economia. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 922 p

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, Persio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Atica, 2008. 304p.  
CLARK, Tim. Business model you: o método de uma página para reinventar sua carreira. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 257 p.  
INOVAÇÃO e sustentabilidade. Curitiba: Aymarã Educação, 2012. 96 p.  
OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business Model Generation: Inovação em Modelos de Negócios. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 300 p.  
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xix, 703 p.

