

TE346
Engenharia Elétrica e Sociedade

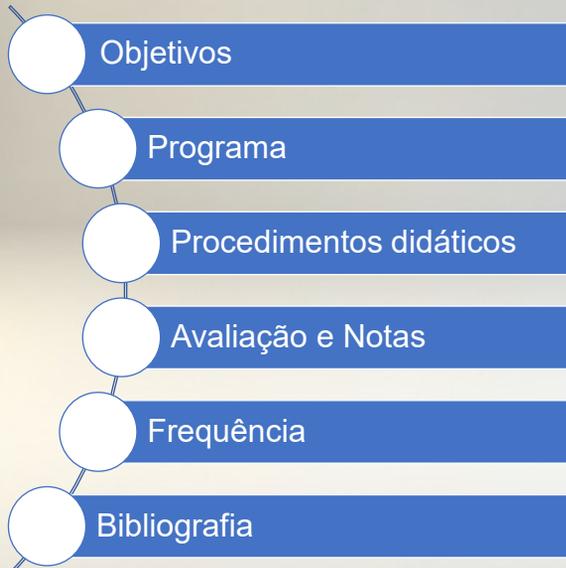
Aula zero Apresentação

Prof. Dr. Ewaldo Luiz de Mattos Mehl
mehl@ufpr.br
<https://youtube.com/@EwaldoMehl>



1

Apresentação da Disciplina



2

Engenharia Elétrica e Sociedade

OBJETIVOS

- Desenvolvimento histórico da Engenharia Elétrica
- Importância da Tecnologia e da Engenharia no desenvolvimento humano
- Cultura Brasileira, Ética, Cidadania
- Legislação Profissional da Engenharia
- Preservação dos recursos naturais

DESAFIOS

Reciclagem, Impacto Ambiental & Sustentabilidade 



UFPR
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



DELT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

3

Programa Didático

- 1 Engenharia e Sociedade
- 2 Uma breve história do Homo Sapiens
- 3 Origem e evolução da Engenharia Elétrica
- 4 Histórico da Eletrônica
- 5 Histórico das Telecomunicações
- 6 Metodologia de Projeto
- 7 Legislação Profissional
- 8 Comunicação e Expressão
- 9 Democracia, Ética, Escravidão, Cidadania e Equidade
- 10 Ecologia e a Engenharia Elétrica



UFPR
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



DELT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

4

Procedimentos Didáticos

Aulas

Segundas-feiras:
18:50H-20:30H

Sala:

Quartas-feiras:
20:50H-22:30H

Sala:

Tarefas



Microsoft Teams

Prazo:
uma semana



UFPR
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



DELT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

5

Tarefas

1	Engenharia e Sociedade	←	Tarefa 1
2	Uma breve história do Homo Sapiens	←	Tarefa 2
3	Origem e evolução da Engenharia Elétrica	←	Tarefa 3
4	Histórico da Eletrônica	←	Tarefa 4
5	Histórico das Telecomunicações	←	Tarefa 5
6	Metodologia de Projeto	←	Tarefa 6
7	Legislação Profissional	←	Tarefa 7
8	Comunicação e Expressão	←	Tarefa 8
9	Democracia, Ética, Escravidão, Cidadania e Equidade	}	Seminários
10	Ecologia e a Engenharia Elétrica		



Microsoft Teams

Tarefas postadas fora do prazo são penalizadas com a perda de 20% da nota

6



7

	Data	Atividade	Assunto	Tarefas
1	Seg 17-out		SEATEL	
	Qua 19-out		SEATEL	
2	Seg 24-out	Aula	0. Apresentação da disciplina	
	Qua 26-out	Aula	1. Engenharia e Sociedade	Tarefa 1
3	Seg 31-out	Aula	2.1. O Mundo e os Seres Humanos: Uma breve história do <i>Homo Sapiens</i>	
	Qua. 2-nov	FERIADO	Finados	
4	Seg 7-nov	Aula	2.1. O Mundo e os Seres Humanos: Uma breve história da Tecnologia	Tarefa 2
	Qua 9-nov	Aula	3.1. Origem e evolução da Engenharia Elétrica – 1.ª parte – A Magia da Eletricidade	
5	Seg 14-nov	Aula	3.2. Origem e evolução da Engenharia Elétrica – 2.ª parte – Os Engenheiros	
	Qua 16-nov		Afastamento do País	
6	Seg 21-nov		SIEPE	
	Qua 23-nov		SIEPE	
7	Seg 28-nov	Aula	3.3. Origem e evolução da Engenharia Elétrica – 3.ª parte – Brasil	Tarefa 3
	Qua 30-nov	Aula	4.1. Histórico da Eletrônica – 1.ª parte	
8	Seg 5-dezm	Aula	4.2. Histórico da Eletrônica – 2.ª parte	Tarefa 4
	Qua 7-dezm	Aula	5. Histórico das Telecomunicações	Tarefa 5
9	Seg 12-dezm	Aula	6. Metodologia de Projeto	Tarefa 6
	Qua 14-dezm	Aula	7. O Sistema CONFEA-CREA	Tarefa 7
10	Seg 19-dezm	Prova	<i>Prova escrita sobre os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7</i>	
	Qua 21-dezm	Aula	8. Comunicação e expressão – 1.ª parte – Apresentações	
11	Seg 16-jan	Aula	RECESSO De 24 de dezembro/2022 até 15 de janeiro/2023	
	Qua 18-jan	Aula	8. Comunicação e expressão – 2.ª parte – Currículo	Tarefa 8
12	Seg 23-jan	Aula	Seminários temáticos	
	Qua 25-jan	Aula	Seminários temáticos	
13	Seg 30-jan	Aula	Seminários temáticos	
	Qua 1-fev	Aula	Seminários temáticos	
14	Seg 6-fev	Aula	Seminários temáticos	
	Qua 8-fev	Aula	Seminários temáticos	
15	Seg 13-fev	Aula	Seminários temáticos	
	Qua 15-fev	Aula	Seminários temáticos	
		RECESSO	19 a 22/fevereiro: Carnaval e Quarta-feira de Cinzas	
	Qua 1-março	Prova Final	Prova final para os alunos cuja Nota Parcial (<i>n_{parcial}</i>) seja inferior a 70, porém igual ou superior a 40	

**Cronograma
2022-2**

8

	Data	Atividade	Assunto	Tarefas
1	Seg 17-out		SEATEL	
	Qua 19-out		SEATEL	
2	Seg 24-out	Aula	0. Apresentação da disciplina	
	Qua 26-out	Aula	1. Engenharia e Sociedade	Tarefa 1
3	Seg 31-out	Aula	2.1. O Mundo e os Seres Humanos: Uma breve história do <i>Homo Sapiens</i>	
	Qua 2-nov	FERIADO	Finados	
4	Seg 7-nov	Aula	2.1. O Mundo e os Seres Humanos: Uma breve história da Tecnologia	Tarefa 2
	Qua 9-nov	Aula	3.1. Origem e evolução da Engenharia Elétrica – 1.ª parte – A Magia da Eletricidade	
5	Seg 14-nov	Aula	3.2. Origem e evolução da Engenharia Elétrica – 2.ª parte – Os Engenheiros	
	Qua 16-nov		Afastamento do País	
6	Seg 21-nov		SIEPE	
	Qua 23-nov		SIEPE	
7	Seg 28-nov	Aula	3.3. Origem e evolução da Engenharia Elétrica – 3.ª parte – Brasil	Tarefa 3
	Qua 30-nov	Aula	4.1. Histórico da Eletrônica – 1.ª parte	
8	Seg 5-dezm	Aula	4.2. Histórico da Eletrônica – 2.ª parte	Tarefa 4
	Qua 7-dezm	Aula	5. Histórico das Telecomunicações	Tarefa 5
9	Seg 12-dezm	Aula	6. Metodologia de Projeto	Tarefa 6
	Qua 14-dezm	Aula	7. O Sistema CONFEA-CREA	Tarefa 7
10	Seg 19-dezm	Prova	<i>Prova escrita sobre os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7</i>	
	Qua 21-dezm	RECESSO	De 24 de dezembro/2022 até 15 de janeiro/2023	
11	Seg 16-jan	Aula	8. Comunicação e expressão – 1.ª parte – Apresentações	
	Qua 18-jan	Aula	8. Comunicação e expressão – 2.ª parte – Currículo	Tarefa 8
12	Seg 23-jan	Aula	Seminários temáticos	
	Qua 25-jan	Aula	Seminários temáticos	
13	Seg 30-jan	Aula	Seminários temáticos	
	Qua 1-fev	Aula	Seminários temáticos	
14	Seg 6-fev	Aula	Seminários temáticos	
	Qua 8-fev	Aula	Seminários temáticos	
15	Seg 13-fev	Aula	Seminários temáticos	
	Qua 15-fev	Aula	Seminários temáticos	
		RECESSO	19 a 22/fevereiro: Carnaval e Quarta-feira de Cinzas	
	Qua 1-março	Prova Final	Prova final para os alunos cuja Nota Parcial (<i>if parcial</i>) seja inferior a 70, porém igual ou superior a 40	



9

	Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
1	16	17 SEATEL	18 SEATEL	19 SEATEL	20 SEATEL	21 SEATEL	22
2	23	24	25	26	27	28	29
3	30	31	1	2 Finados	3	4	5
4	6	7	8	9	10	11	12
5	13	14	15 República	16	17	18	19
6	20	21 SIEPE	22 SIEPE	23 SIEPE	24 SIEPE	25 SIEPE	26
7	27	28	29	30	1	2	3
8	4	5	6	7	8	9	10
9	11	12	13	14	15	16	17
10	18	19 Prova	20	21	22	23	24
	25 Natal	26 Recesso	27 Recesso	28 Recesso	29 Recesso	30 Recesso	31 Recesso
	1 Ano Novo	2 Recesso	3 Recesso	4 Recesso	5 Recesso	6 Recesso	7 Recesso
	8	9 Recesso	10 Recesso	11 Recesso	12 Recesso	13 Recesso	14 Recesso
11	15	16	17	18	19	20	21
12	22	23	24	25	26	27	28
13	29	30	31	1	2	3	4
14	5	6	7	8	9	10	11
15	12	13	14	15	16	17	18
	19	20 Recesso	21 Carnaval	22 Cinzas	23	24	25
	26	27	28	1 Prova Final	2	3	4



10

Avaliações e Notas

- A avaliação na disciplina será feita por meio de **08 (oito) Tarefas, 01 (uma) Prova Escrita Parcial e 01 (um) Seminário em Grupo**, cada uma destas atividades recebendo uma nota de 0 (zero) a 100 (cem).
- Tarefas postadas fora do prazo são penalizadas com a perda de 20% da nota.
- A **Nota das Tarefas** ($n_{tarefas}$) será calculada pela média das notas obtidas nas 08 tarefas, através de:

$$n_{tarefas} = \frac{\sum_{i=1..8} T_i}{8}$$

- A **Nota Parcial** ($n_{parcial}$) será obtida com a composição da **Nota das Tarefas** ($n_{tarefas}$) com peso de **50%**, da **Nota da Prova Escrita Parcial** (n_{prova}) com peso de **25%**, e da **Nota do Seminário em Grupo** ($n_{seminário}$) com peso de **25%**, através de:

$$n_{parcial} = (0,5n_{tarefas}) + (0,25n_{prova}) + (0,25n_{seminário})$$

13

Avaliações e Notas

- A partir do cálculo da **Nota Parcial** ($n_{parcial}$), tem-se os participantes **Aprovados por média** no caso de $n_{parcial} \geq 70$ e, nestes casos, a **Nota Final** (n_{final}) terá o mesmo valor da **Nota Parcial** ($n_{parcial}$).
- Os participantes cuja **Nota Parcial** ($n_{parcial}$) seja inferior a 70 porém igual ou superior a 40 ($40 \geq n_{parcial} \geq 70$) será dada a oportunidade de participação em uma **Prova Escrita Final** sobre todo o conteúdo da disciplina à qual será atribuída uma nota (p_{final}) entre zero e 100. Nestes casos a **Nota Final** (n_{final}) será obtida através da expressão:

$$n_{final} = \frac{n_{parcial} + p_{final}}{2}$$

- Participantes cuja **Nota Parcial** ($n_{parcial}$) for inferior a 40 serão considerados REPROVADOS, sem direito à participação na Prova Escrita Final.

14

Frequência

A frequência mínima para aprovação deve ser maior ou igual a 75%

Controle:
Lista de Frequência Diária



15

Bibliografia

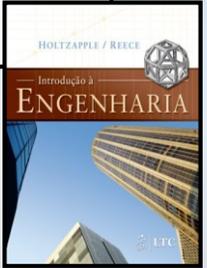
<https://minhabiblioteca.ufpr.br/biblioteca/>

Silva, T.P. C. **A Engenharia e os Engenheiros na Sociedade Brasileira**. Grupo GEN, 2014. 978-85-216-2743-2.

Cocian, Luís Fernando Espinosa. **Introdução à Engenharia**. Porto Alegre: Bookman, 2017. 978-85-8260-418-2.

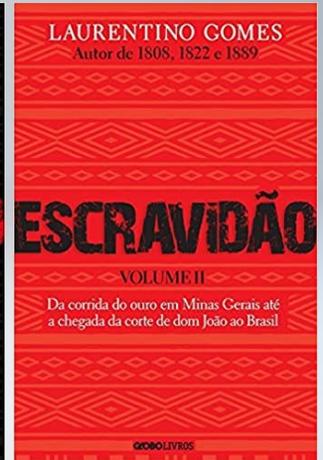
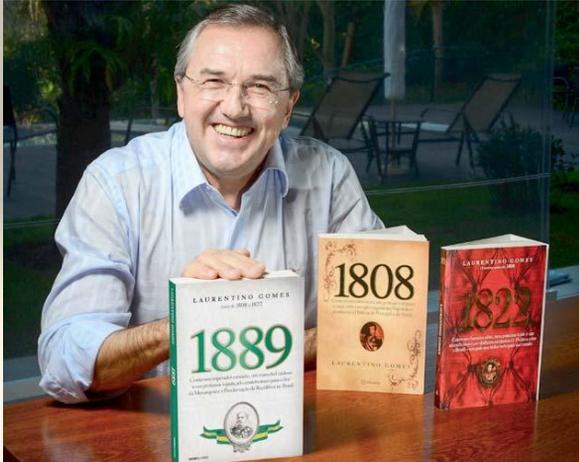
Thomas, H.M.; Dan, R.W. **Introdução à Engenharia**. Grupo GEN, 2006. 978-85-216-2315-1.





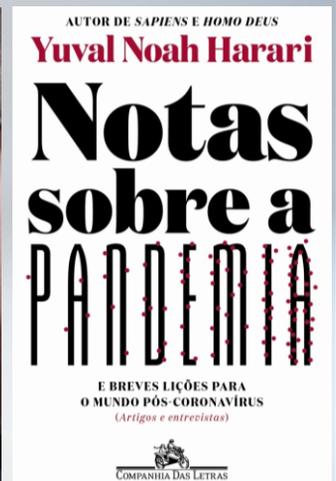
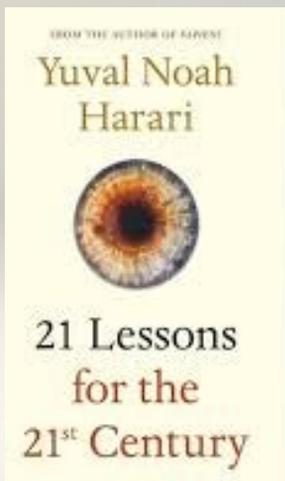
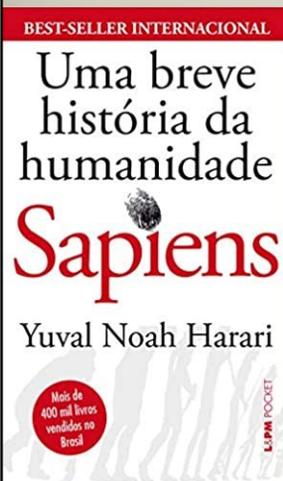
16

Bibliografia Complementar



17

Bibliografia Complementar



18



Próxima aula:

Aula 1 – Engenharia e Sociedade

19

Contato com o Professor



Prof. Ewaldo Luiz M. Mehl
Departamento de Engenharia Elétrica da UFPR
Caixa Postal 19011
81531-980 - Curitiba - PR

VIA AÉREA
PAR AVION

mehl@ufpr.br

(41) 3361-3221

(41)98888-7004

20

