

# Universidade de Pernambuco

## Departamento de Engenharia Elétrica - Telecomunicações

### Sinais e Sistemas – 2017.1

#### Programa do curso

##### 1. Objetivos do curso

O objetivo geral desta disciplina é introduzir os principais conceitos relacionados aos sinais e sistemas de tempo contínuo e de tempo discreto, apresentando ferramentas matemáticas que permitam a caracterização dos mesmos no domínio do tempo e no domínio da frequência e enfatizando suas aplicações nos sistemas de comunicação.

##### 2. Livro-texto

OPPENHEIM, A. V., WILLSKY, A. S., NAWAB, S. H. Signals and Systems. Prentice-Hall, Upper Saddle River, 2ª edition, 1997.

HAYKIN, S., VEEN, B. V., NAWAB, S. H. Sinais e Sistemas. Bookman, Porto Alegre, 2001.

##### 3. Programa

O programa está dividido em duas unidades. Indicamos abaixo os conteúdos de cada uma. No site da disciplina encontra-se a ementa detalhada do curso.

- **Primeira Unidade** (36 encontros)
  - a) Sinais e sistemas
  - b) Sistemas lineares e invariantes no tempo
  - c) Série de Fourier
  
- **Segunda Unidade** (36 encontros)
  - a) Transformada de Fourier
  - b) Transformada de Laplace
  - c) Transformada Z

##### 4. Avaliações

Serão realizadas duas avaliações escritas com peso de 70% da nota final. As listas de exercícios têm peso de 30% na nota final.

- O aluno que obtiver média aritmética  $M$  maior ou igual a 7 será considerado aprovado por média e dispensado de fazer o exame final.
- Caso  $3 \leq M < 7$ , o aluno fará exame final, e sua média final  $F$  será a média aritmética entre  $M$  e a nota obtida no exame final.

- Caso F seja maior ou igual a 5 o aluno é considerado aprovado. Nos demais casos o aluno é considerado reprovado.

## 5. Listas de exercícios e Atividade de pesquisa

As listas de exercícios são partes integrantes da avaliação. Elas serão publicadas no site do curso e conterão a data de suas respectivas datas entrega. Para a 1º unidade são propostas **três** listas e para a 2º unidade **três** listas.

## 6. Revisão e Segunda chamada

As provas serão entregues na semana seguinte a sua realização. No ato da entrega, será feita a revisão de prova. O objetivo de uma revisão é corrigir eventuais falhas ou omissões no ato da correção da prova, e não alterar critérios de correção.

Terá direito a fazer a prova de Segunda chamada o aluno que faltar a uma das provas e tiver seu requerimento deferido pelos órgãos competentes.

## 7. Calendário de avaliações (DATAS PROVÁVEIS)

- Primeira avaliação: **02/05/2017**.
- Segunda avaliação: **28/06/2017**.
- Segunda chamada: **05/07/2017**.
- Exame final: **12/07/2017**.

## 8. Alguns comentários

As aulas são expositivas com o uso do quadro branco. Caso haja disponibilidade e necessidade, serão empregados outros recursos didáticos: computacionais, práticas, etc.

No site do curso estarão informações sobre o andamento do cronograma do curso juntamente com outras informações.

## 9. Contatos

Prof. Paulo Hugo

Laboratório de Telecomunicações, 2º andar, bloco J.

Email: [paulo.hugo@poli.br](mailto:paulo.hugo@poli.br)

Site: <https://sites.google.com/a/poli.br/ph/>