

### CEST: MISSÃO E VISÃO

<b>Missão</b>	<i>Promover educação superior de excelência, formando profissionais competentes e éticos, cidadãos comprometidos com o desenvolvimento da sociedade e com o segmento das pessoas com deficiência, conscientes de sua função transformadora.</i>
<b>Visão</b>	<i>Ser referência regional em educação superior, reconhecida pela excelência de sua atuação e compromisso social.</i>

### DADOS DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH TOTAL	PERÍODO
1157	<b>SISTEMAS OPERACIONAIS</b>	80h	4º

### EMENTA

Introdução. Gerenciamento de processos. Gerenciamento de memória. Entrada/Saída. Sistemas de arquivos.

### OBJETIVOS

#### GERAL

Conhecer os principais conceitos envolvidos na concepção de um sistema operacional.

#### ESPECÍFICOS

Identificar os serviços oferecidos aos usuários.

Reconhecer as interfaces de programação e as chamadas de sistemas.

Desenvolver habilidades para o gerenciamento de processos, memórias e arquivos.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### UNIDADE I – INTRODUÇÃO E CONCEITOS BÁSICOS (16h)

1.1 Perspectiva histórica

1.2 Revisão de organização de computadores

1.3 Organização geral de um sistema operacional

#### UNIDADE II – GERENCIAMENTO DE PROCESSOS (16h)

2.1 Modelos de processos

2.2 Escalonamento

2.3 Sincronização

2.4 Impasses

2.5 Gerenciamento de processos

#### UNIDADE III - GERENCIAMENTO DE MEMÓRIA (16h)

3.1 Memória física

3.2 Memória virtual

3.3 Gerenciamento de memórias

#### UNIDADE IV - GERENCIAMENTO DE ARQUIVOS (16h)

4.1 Sistemas de arquivos

4.2 Memória secundária

#### UNIDADE V - GERENCIAMENTO DE ENTRADAS E SAÍDAS (16h)

5.1 Sistemas de E/S

5.2 Device drivers

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas dialogadas; Atividades individuais e em equipes; utilização de programas computacionais específicos.

### TRABALHOS DISCENTES EFETIVOS – TDE's

1º TDE – Resolução de exercícios sobre gerenciamento de processos. (04h)

2º TDE – Resolução de exercícios sobre gerenciamento de memórias. (04h)

3º TDE - Resolução de exercícios sobre gerenciamento de arquivos. (04h)

4º TDE - Resolução de exercícios sobre gerenciamento de entradas e saídas. (04h)

### RECURSOS DIDÁTICOS

Projektor de multimídia; Vídeos, Livros, programas computacionais específicos.

### SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação tem caráter processual e diagnóstico, objetivando o acompanhamento do desempenho do aluno no decorrer da disciplina, para tanto, devem ser considerados aspectos qualitativos como a participação ativa nas aulas e atividades acadêmicas, o relacionamento aluno-professor e aluno-aluno, a cooperação, a competência fundamentada na segurança dos conhecimentos adquiridos, a autonomia para aprofundar os conhecimentos, a pontualidade, o cumprimento de prazos na entrega de trabalhos, dentre outros.

Cotidianamente, a cada aula, a avaliação ocorrerá com base em procedimentos como: discussão de temas relacionados aos conteúdos; exercícios escritos; produção textual; estudo dirigido, estudo de casos, análises de peças jurídicas etc.

Além dos aspectos qualitativos, serão observados os critérios objetivos regimentais:

a) frequência mínima de 75% da carga horária da disciplina;

b) três notas parciais (uma por mês, a cada 1/3 do conteúdo trabalhado, cumulativamente ou não) que serão compostas da seguinte forma: avaliação escrita individual com peso de 100% quando admitir, em seu conteúdo, questões referentes ao texto acadêmico; avaliações escritas individuais na proporção mínima de 70%, quando associadas a atividades acadêmicas individuais, cuja proporção será de até 30% para a composição da nota.

Estão previstas como atividades acadêmicas:

a) leitura, interpretação e resenha de um livro com peso de 30% na composição da nota da 2ª avaliação, conforme correlação entre artigo e conteúdo trabalhado;

b) outras atividades que se fizerem necessárias de acordo com a complexidade dos conteúdos.

Em consonância às normas institucionais, não obtendo média para aprovação a partir das três notas parciais, o discente automaticamente estará inscrito para realizar a prova substitutiva e, caso ainda não seja aprovado, mas tendo alcançado a média 4,0 (quatro), se submeterá à prova final.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; CHOFFNES, David R. **Sistemas Operacionais**. 3. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2013. *E-book*

DENARDIN, Gustavo Weber; BARRIQUELLO, Carlos Henrique. **Sistemas operacionais de tempo real e sua aplicação em sistemas embarcados**. São Paulo: Editora Blucher, 2019. *E-book*

TANENBAUM, A. S. **Sistemas operacionais modernos**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. *E-book*

#### COMPLEMENTAR

BITTENCOURT, Paulo Henrique M. **Ambientes operacionais**. 2. ed. Editora Pearson, 2019. *E-book*

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; CHOFFNES, David R. **Sistemas Operacionais**. 3. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2013. *E-book*

NEMETH, Evi; Snyder, Garth; Hein, Trent R. **Manual Completo de Linux: guia do administrador**. 2. ed. Editora Pearson. 2013. *E-book*

TANENBAUM, Andrew S.; STEEN, Maarten van. **Sistemas Distribuídos: princípios e paradigmas**. 2. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2013. *E-book*

TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**. 6. ed. São Paulo Prentice Hall, 2010. *E-book*