



## PLANO DE CURSO

<b>1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:</b>			
<b>Curso:</b> Bacharelado em Sistemas de Informação			
<b>Disciplina:</b> Sistemas Operacionais			<b>Código:</b> SIF12
<b>Professor:</b> Mirthys Marinho do Carmo Melo		<b>E-mail:</b> mirthysmcmelo@gmail.com	
<b>CH Teórica:</b> 80	<b>CH Prática:</b> -	<b>CH Total:</b> 80	<b>Créditos:</b> 04
<b>Pré-requisito(s):</b> -			
<b>Período:</b> III		<b>Ano:</b> 2018.1	

### 2. EMENTA:

Conceito, funções e tipos de sistemas operacionais. Conceitos e tipos de processos. Comunicação entre processos. Escalonamento de processos. Gerência de memória. Memória virtual. Segurança e proteção. Gerência de dispositivos de Entrada e Saída. Sistemas de Arquivos. Introdução ao UNIX e ao DOS / Windows.

### 3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Compreender o funcionamento de um SO com a finalidade de aplicar os conhecimentos adquiridos para solução de problemas cotidianos, no decorrer do curso de Sistemas de Informação e na vida profissional do aluno.

### 4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICOS(S) DA DISCIPLINA:

- Entender os princípios fundamentais de um sistema operacional;
- Conhecer os tipos mais comuns de SO;
- Apresentar as principais funcionalidades e formas de processamento;
- Entender como acontece a comunicação entre os processos;
- Compreender as mudanças de estado de um processo.

### 5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Unidade I:
  - a. Conceitos Iniciais de Sistemas Operacionais;
  - b. Tipos de Sistemas Operacionais;
  - c. Características de um SO;
  - d. Funcionalidades de um SO;
  - e. Gerência de Processos;
  - f. Gerência de Memória;
  - g. Programas Utilitários.
- Unidade II:
  - a. Funcionalidade da MMU;
  - b. Exemplos de Programas para virtualização de SO;



- c. Interrupções; Exceções;
- d. Chamadas de Sistema;
- e. SO Monolítico e em Camadas;
- f. Processo de Swapping;
- g. Fragmentação Externa;
- h. Fragmentação Interna;
- i. Memória Virtual;
- j. Endereçamento Físico;
- k. Endereçamento Lógico.

## **6. METODOLOGIA DO TRABALHO:**

Exposição participativa com fixação através de exercícios nos quais serão apresentados os conceitos, objetivando a fixação do assunto via resolução de exercícios e problemas. Utilização de recursos: quadro, pincel, *datashow*.

## **7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

### **AVALIAÇÃO:**

#### **1ª Etapa**

- a) **Just-in-Time Teaching (JiTT)**, em grupo, no valor de 5,0 (cinco) pontos, sendo utilizada esta metodologia em duas ocasiões, totalizando 10,0 (dez) pontos;
- b) **Avaliação Institucional Escrita**, contemplando 4 (quatro) questões dissertativas e 2 (duas) questões objetivas, individual, no valor de 10,0 (dez) pontos.

#### **2ª Etapa:**

- a) **Construção de 1 (um) Seminário Temático Interativo**, em grupo, no valor de 10,0 (dez) pontos
- b) **Avaliação Institucional Escrita**, contemplando 4 (quatro) questões dissertativas e 2 (duas) questões objetivas, individual, no valor de 10,0 (dez) pontos.

**Obs: detalhes das atividades no item 10. Cronograma de Atividades**

### **FREQUÊNCIA**

O aluno deverá ter frequência exigida às aulas e demais atividades de 75% na disciplina. Sua margem de ausência em hipótese alguma deverá ultrapassar os 25%.

## **8. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:**

Diariamente, através do endereço eletrônico: [mirthys.melo@fasete.edu.br](mailto:mirthys.melo@fasete.edu.br)  
Semanalmente, mediante pré-agendamento.



## **9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

SILBERSCHATZ, Abraham. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. São Paulo: LTC, 2004.  
TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos**. São Paulo: Pearson, 2007.  
TOSCANI, Simão Sirineo et. al. **Sistemas operacionais**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2004.

## **COMPLEMENTAR:**

MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. São Paulo: 2007.  
TANENBAUM, Andrew S.; WOODHULL, Albert S. **Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação**. Rio de Janeiro: Bookman, 2008.  
TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas operacionais e programação concorrente**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2003.  
MAZIERO, Carlos Alberto. **Sistemas Operacionais: Conceitos e Mecanismos**. Departamento Acadêmico de Informática – DAINF da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, 2013.

## **10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:**

### **1ª Etapa**

**1ª Just-In-Time Teaching (Jitt)**, consiste em ajustar a aula às necessidades dos alunos, diagnosticadas por meio de leitura às respostas dos alunos, sobre determinado conteúdo, um pouco antes da aula.

<b>Fases</b>	<b>Descrição</b>	<b>Ponto(s)</b>
Fase 1	<ul style="list-style-type: none"><li>Exercício de aquecimento (Tarefas de Leitura)</li><li>Atividades eletrônicas que serão enviadas para o email do professor</li></ul>	1,0 1,0
Fase 2	<ul style="list-style-type: none"><li>Discussões em aula sobre as Tarefas de Leitura (TL)</li></ul>	1,0
Fase 3	<ul style="list-style-type: none"><li>Atividades em grupo envolvendo os conceitos trabalhados nas TL e na discussão em aula</li></ul>	2,0

### **Temas para serem abordados:**

**Tema 1: Introdução ao conceito de Sistemas Operacionais**

**Tema 2: Sistemas Operacionais como interface homem-máquina**

**Tema 3: Sistemas Operacionais como gerenciador de recursos**

**Tema 4: Tipos de Sistemas Operacionais**



## 2ª Etapa

### 2ª Atividade – Seminário – 10,0 (dez) pontos

Conforme as seguintes diretrizes:

- A equipe irá entregar antes de iniciar o Seminário, o trabalho escrito, dentro do modelo proposto, o qual contemplará o conteúdo da aula, fundamenta por meio de Pesquisa Bibliográfica (50 min).
- Serão analisados:

	Descrição	Valor	
<b>Desempenho individual</b>	Participação interativa nos demais Seminários;	1,0	<b>4,0 pt</b>
	Clareza/Coerência na fundamentação teórica e prática;	1,0	
	Perfil na apresentação individual (Vestir/Vocabulário)].	2,0	
<b>Desempenho em Grupo</b>	1 – Pontualidade	1,0	<b>6,0 pt</b>
	2 - Integração da Equipe	1,0	
	3 - Fundamentação Teórica em Power Point	1,0	
	4 - Estética / Organização da Gestão de sala	1,0	
	5 - Recursos Pedagógicos – Música / Vídeo Didático até 5 min / Sinopse de um Filme	1,0	
	6 - Interação do conhecimento da equipe com a turma	1,0	

- Ao término do Seminário, há uma análise verbal com a participação da equipe e, logo após, o professor intervirá nos aspectos desenvolvidos como pontos frágeis, em processo e os construídos, como também, potencializar o cognitivo em virtude de alguma lacuna no desenvolvimento da fundamentação teórica e prática. Na oportunidade, será aplicado um instrumento escrito de Análise Avaliativa envolvendo todas as equipes participantes, autoavaliação da equipe que realizou e a avaliação do professor, compreendendo um olhar mais preciso de todo o processo didático.
- Os temas que serão sorteados no primeiro dia de aula da II Etapa, baseado em artigos que serão disponibilizados no portal do aluno.

## 11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:



**FASETE**  
FACULDADE SETE DE SETEMBRO  
PAULO AFONSO - BA

ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA  
Redeenciada pela Portaria / MEC n.º 881/2016 - D.O.U. 15/08/2016  
CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal n.º 005.312-3