



Universidade Federal do Rio Grande do Norte
ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ

Plano de Curso do componente SISTEMAS OPERACIONAIS Período Letivo Suplementar Excepcional

2020.5

1.0– Identificação

a) Nível de ensino:	<input type="checkbox"/> EBT <input checked="" type="checkbox"/> Graduação <input type="checkbox"/> Pós-graduação	Segundo podemos extrair das próprias definições do MEC: “Os cursos superiores de tecnologia ou graduações tecnológicas são cursos de graduação plena como quaisquer outros cursos de licenciatura ou bacharelado. Seus diplomas têm validade nacional”.
b) Código do componente:	TAD-0006	
c) Carga horária do componente (em horas):	60 H	
d) Curso (s):	TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	
e) Nome do componente:	SISTEMAS OPERACIONAIS	
f) Número de vagas disponibilizadas para a turma:	20	
g) Justificativa para o número de vagas:	50% DA OFERTA REGULAR. AINDA NÃO TENHO IDEIA, NA PRÁTICA, DO VOLUME DE TRABALHO QUE ESTA MODALIDADE REPRESENTA EM FUNÇÃO DA QUANT. DE ALUNOS.	
h) Professor (s) responsável (s):	EDSON MOREIRA SILVA NETO	
i) Carga horária do professor	60H	

2.0– Conteúdo

a) Ementa do componente (Importar do SIGAA):

Fundamentos de sistemas operacionais. Funções e características de um Sistema Operacional. Tipos de Sistemas Operacionais. Monoprocessamento e Multiprocessamento. Concorrência. Estrutura do Sistema Operacional. O núcleo do Sistema Operacional. Conceitos de processos. Sincronização de Processos. Escalonamento de processos. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Alocação de recursos e deadlocks. Gerenciamento de arquivos. Sistemas de arquivos. Proteções. Segurança. Controles. Gerência de Dispositivos de E/S Métodos de acesso a dispositivos. Arquitetura de sistemas cliente/servidor. Comparativo entre sistemas operacionais de mercado.

b) Conteúdo programado (Importar do SIGAA):

C-01 Conceitos Básicos; C-02 Conceitos de Hardware e Software; C-03 Tipos de Sistemas Operacionais; C-04 Sistemas Multiprogramáveis; C-05 Estrutura do Sistema Operacional; C-06 Processos; C-07 Comunicação entre Processos; C-08 Gerência do Processador; C-09 Gerência de Memória; C-10 Sistema de Arquivos; C-11 Gerência de Dispositivos

3.0– Metodologias

Conteúdo a ser ministrado	Descrição dos métodos utilizados	Ferramentas utilizadas	Infraestrutura mínima necessária para o aluno
C-01 Conceitos Básicos	*	Google Meet; ZOOM; SIGAA; Google Forms;	**
C-02 Conceitos de Hardware e Software	*	Idem	**
C-03 Tipos de Sistemas Operacionais	*	Idem	**
C-04 Sistemas Multiprogramáveis	*	Idem	**
C-05 Estrutura do Sistema Operacional	*	Idem	**
C-06 Processos	*	Idem	**
C-07 Comunicação entre Processos	*	Idem	**
C-08 Gerência do Processador	*	Idem	**
C-09 Gerência de Memória	*	Idem	**
C-10 Sistema de Arquivos	*	Idem	**
C-11 Gerência de Dispositivos	*	Idem	**

*Metodologia Utilizada: • 40% da carga horária para encontros online (síncrono) Serão 12 encontros (**2 4 T 13h-15h**); • 30% para o auto-estudo; • 30% para execução de listas de exercícios, pesquisa e também Quest. onLine. O aluno 1) acessa previamente o conteúdo da aula; 2) realiza atividade(s) proposta(s); 3) participa do encontro online; 4) realiza Quest. e tarefas. 5) Pode-se combinar, em acordo com os alunos, reorganização dos horários síncronos.

**Infraestrutura Mínima Necessária para o Aluno: • Internet estável; • Navegador WEB, Firefox ou Chrome atualizado; • Notebook ou desktop; • Fone de ouvido com microfone de qualidade para interação; • Leitor de PDF; • Software de Escritório (editor .DOC)

4.0– Avaliação

Conteúdo a ser avaliado	Descrição dos procedimentos avaliativos que serão empregados	Ferramentas utilizadas para cada procedimento de avaliação	Infraestrutura mínima necessária para o aluno
C-01 Conceitos Básicos	***	Google Form; SIGAA	*
C-02 Conceitos de Hardware e Software	***	Idem	*
C-03 Tipos de Sistemas Operacionais	***	Idem	*
C-04 Sistemas Multiprogramáveis	***	Idem	*
C-05 Estrutura do Sistema Operacional	***	Idem	*
C-06 Processos	***	Idem	*
C-07 Comunicação entre Processos	***	Idem	*
C-08 Gerência do Processador	***	Idem	*
C-09 Gerência de Memória	***	Idem	*
C-10 Sistema de Arquivos	***	Idem	*
C-11 Gerência de Dispositivos	***	Idem	*

***Avaliação contínua, capítulo a capítulo, da seguinte forma: Três tipos de atividades avaliativas, sendo:

1. Tarefa – composta por questões subjetivas, cases e preenchimento de templates. A tarefa tem como objetivo principal a aplicabilidade dos conceitos aprendidos durante o capítulo. O prazo de entrega compõe os critérios para formação da nota. As tarefas estarão disponíveis para realização no início de cada semana e possuem data limite para entrega (ver na agenda do curso no SIGAA).
 2. Questionário de fixação – dentro de cada capítulo da disciplina. Este tipo de atividade possui o objetivo de auxiliar na fixação dos conceitos aprendidos. Composto por questões de múltipla escolha, com feedback automático, onde as respostas podem ser visualizadas no momento de sua realização. Estará disponível logo após a aula online.
 3. Questionário de avaliação final de cada unidade – composto por questões objetivas e discursivas. Este Quest. visa reforçar os conceitos aprendidos ao longo de um conjunto de capítulos e estará disponível conforme apresentado na Agenda do SIGAA.
- Observação: Após o prazo não será possível realizar/entregar a tarefa; avaliações; etc.

5.0 – Cronograma de execução do componente

Conteúdos	Atividades que serão desenvolvidas	Natureza da atividade (Síncrona ou assíncrona)	Em caso de atividade síncrona, determinar o horário destinado à atividade e a periodicidade.	Data de início	Data de finalização	Descrição do critério de acompanhamento e registro da assiduidade.
C-01 Conceitos Básicos	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		15/06	19/06	Fazendo a chamada online (síncronas).
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	15/06 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		15/06	17/06	
C-02 Conceitos de Hardware e Software	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		15/06	17/06	Realização das tarefas nas atividades assíncronas.
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	17/06 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		17/06	19/06	
C-03 Tipos de Sistemas Operacionais	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		20/06	22/06	
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	22/06 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		22/06	24/06	
C-04 Sistemas Multiprogramáveis	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		22/06	24/06	
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	24/06 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		24/06	26/06	
C-05 Estrutura do Sistema Operacional	Atividade para leitura e pesquisa	Assíncrona		27/06	30/06	

	prévia. Tarefa.					
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	30/06 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		30/06	01/07	
FIM DA UNIDADE I	Quest. de Avaliação	Síncrona	01/07 – 13h-15h			
C-06 Processos	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		01/07	06/07	
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	06/07 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		06/07	10/07	
C-07 Comunicação entre Processos	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		01/07	08/07	
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	08/07 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		08/07	11/07	
C-08 Gerência do Processador	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		11/07	13/07	
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	13/07 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		13/07	15/07	
FIM DA UNIDADE II	Quest. de Avaliação	Síncrona	15/07 – 13h-15h			
C-09 Gerência de Memória	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		16/07	20/07	
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	20/07 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		20/07	24/07	
C-10 Sistema de Arquivos	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		16/07	22/07	
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	22/07 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		22/07	24/07	

C-11 Gerência de Dispositivos	Atividade para leitura e pesquisa prévia. Tarefa.	Assíncrona		25/07	27/07	
	Apres. do Conteúdo	Síncrona	27/07 – 13h-15h			
	Quest. de Fixação	Assíncrona		27/07	29/07	
FIM DA UNIDADE III	Quest. de Avaliação	Síncrona	29/07 – 13h-15h			

6.0– Referências

Conteúdo	Referência	Link para a referência ou indicação de que será disponibilizada no SIGAA
C-01 Conceitos Básicos	*	**
C-02 Conceitos de Hardware e Software	*	**
C-03 Tipos de Sistemas Operacionais	*	**
C-04 Sistemas Multiprogramáveis	*	**
C-05 Estrutura do Sistema Operacional	*	**
C-06 Processos	*	**
C-07 Comunicação entre Processos	*	**
C-08 Gerência do Processador	*	**
C-09 Gerência de Memória	*	**
C-10 Sistema de Arquivos	*	**
C-11 Gerência de Dispositivos	*	**

*Outras referências também estão indicadas no componente curricular cadastrado no SIGAA.

** Apresentações disponibilizadas no SIGAA. (https://github.com/EbookFoundation/free-programming-books/blob/master/free-programming-books-pt_BR.md#sistemas-operacionais ; <http://www.dca.fee.unicamp.br/~elery/ea876/02/so-apst.pdf> ; http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/711/Sistemas_Operacionais_web.pdf?sequence=3&isAllowed=y)