



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE BIOTECNOLOGIA

RELATÓRIO



PLANO DE ENSINO – 2023/1



1. IDENTIFICAÇÃO		
UNIDADE ACADÊMICA: INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA	CURSO OFERTANTE: Ciência da Computação	
COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Operacionais 1		
CÓDIGO: IBT 0353	Modalidade: (X) Presencial () EAD	
CURSO ATENDIDO: Ciência da Computação		
PLATAFORMAS DE TDICs: Google Classroom e SIGAA		
HORÁRIOS DAS ATIVIDADES: Segunda-feira: 7:10 – 8:50 e Terça-feira: 7:10 – 8:50.		
DOCENTE: Dalton Matsuo Tavares		
FORMAS E HORÁRIOS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE: Segunda-feira: 09:30 às 10:30 (mediante agendamento prévio). Será disponibilizada uma sala virtual na qual os alunos poderão ingressar (endereço e forma de acesso informado durante o andamento da disciplina via SIGAA).		
2. EMENTA		
Introdução: funções, tipos e estruturas de Sistemas Operacionais. Tópicos abordados: gerenciamento de processos, especificação de execução concorrente, mecanismos de comunicação e sincronização entre processos, mecanismos avançados para a comunicação e sincronização entre processos, escalonamento de processo, gerenciamento de memória, sistemas de arquivos e processamento de Entrada/Saída.		
3. DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
CH TOTAL: 64	CH TEÓRICA: 48	CH PRÁTICA: 16
4. OBJETIVOS		
4.1. OBJETIVO GERAL		
Capacitar o aluno para entender a real importância de um sistema operacional na gerência de todos os recursos de uma máquina digital, compreendendo os conceitos básicos de sistemas operacionais, seus tipos, sua evolução e as características de seus componentes.		
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
Os objetivos específicos são definidos como segue:		
<ul style="list-style-type: none">◦ Definir processo e identificar sua importância em sistemas operacionais.◦ Identificar os mecanismos de comunicação entre processos.◦ Conhecer os mecanismos de escalonamento de processos.◦ Identificar as características do gerenciador de memória.◦ Identificar as características do sistema de arquivos.◦ Caracterizar os gerenciadores de dispositivos de E/S.◦ Conhecer o conceito e utilização de máquina virtual.		
5. CONTEÚDO		
UNIDADE I – 5 HORAS		
Introdução		
UNIDADE II – 16 HORAS		
Gerência de Processos		
UNIDADE III – 16 HORAS		
Gerência de Memória		
UNIDADE IV – 10 HORAS		
Gerência de Armazenamento		

UNIDADE V – 4 HORAS

Gerência de Dispositivos de E/S

ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO DIVERSAS – 13 HORAS

- 6 hrs de acompanhamento do aluno
- 7 hrs que englobam 2 avaliações, abertura e fechamento da disciplina

6. METODOLOGIA

A metodologia seguida envolve o emprego de aulas expositivas dos conteúdos da disciplina, aulas práticas mediante a resolução pelo aluno de listas de exercícios e implementação de programas para a fixação dos conteúdos ministrados. Além disso, estimula-se o aluno à discussão e debates a respeito dos conteúdos da disciplina. Os recursos didáticos usados incluem o uso de ferramentas para mediar o processo de ensino-aprendizagem:

- Google Classroom;
- SIGAA; e
- Um compilador C (pode ser online).

As aulas serão ministradas de forma presencial. Todas as atividades serão entregues via SIGAA (ou Google Classroom caso ocorra indisponibilidade do SIGAA). Vale observar que todo o material de aula estará disponível na forma de slides. Estes serão confeccionados de maneira a servirem como o material didático base para o estudo dos alunos. A seção “9. BIBLIOGRAFIA” deste Plano de Ensino destina-se a destacar os materiais utilizados para a composição dos slides.

7. PROCESSOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E FORMAS DE AFERIÇÃO DE FREQUÊNCIA

As atividades avaliativas incluem a resolução de lista de exercícios e avaliações. Estas atividades serão iniciadas em aula pelos alunos (sejam listas de exercício ou avaliações), entretanto o prazo de entrega será superior a duração da aula presencial. As listas de exercícios consistirão em 50% da nota e as avaliações em outros 50%. Com relação as listas de exercícios, é obrigatório que o aluno faça pelo menos a metade + 1 em termos de números de questões, para o cômputo da atividade na íntegra. Caso contrário, esta terá sua nota proporcional computada. Durante o curso, após sua postagem, cada lista de exercício terá 48 hrs para sua finalização e o aluno deverá entregá-la via SIGAA. Após a entrega, será disponibilizado um gabarito para estudo individual. Ocorrerão 2 avaliações durante o curso. A primeira estará disponível em 06/06/2023 para resolução. A segunda avaliação estará disponível em 25/07/2023. O aluno terá 24 hrs para finalizar cada avaliação e entregá-las no SIGAA.

Com relação ao controle de frequência, este será realizado via chamadas orais durante as aulas presenciais.

O aluno que obtiver frequência igual ou superior a setenta e cinco por cento e nota igual ou superior a seis estará aprovado na disciplina, caso contrário estará reprovado.

8. LOCAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES

SIGAA

9. BIBLIOGRAFIA**9.1. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

TANENBAUM, A., Sistemas Operacionais Modernos, Prentice-Hall, 1995.

TANENBAUM, A. S., Modern Operating Systems. 2nd Edition, Prentice Hall, 2001

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Fundamentos de sistemas operacionais, LTC, 2011.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Sistemas operacionais : conceitos e aplicações, Campus, 2001.

9.2. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SHAY, W., Sistemas Operacionais, Makron Books, 1996.

DAVIS, W. Sistemas Operacionais: uma visão sistemática, Campus, 1991.

10. CRONOGRAMA

Data	Atividade
17/04	Apresentação da disciplina e do professor. 1. Introdução a S.O. Lista de exercícios 1.1 (entrega: até 19/04).
18/04	1. Introdução a S.O. Lista de exercícios 1.2 (entrega: até 20/04).
24/04	1. Introdução a S.O. Lista de exercícios 1.3 (entrega: até 26/04).

25/04	2. Gerenciamento de processos. Lista de exercícios 2.1 (entrega: até 27/04).
02/05	2. Gerenciamento de processos. Lista de exercícios 2.2 (entrega: até 04/05).
08/05	2. Gerenciamento de processos. Lista de exercícios 2.3 (entrega: até 10/05).
09/05	2. Gerenciamento de processos. Lista de exercícios 2.4 (entrega: até 11/05).
15/05	2. Gerenciamento de processos. Lista de exercícios 2.5 (entrega: até 17/05).
16/05	2. Gerenciamento de processos. Lista de exercícios 2.6 (entrega: até 19/05).
22/05	2. Gerenciamento de processos. Lista de exercícios 2.7 (entrega: até 24/05).
23/05	2. Gerenciamento de processos. Lista de exercícios 2.8 (entrega: até 25/05).
29/05	3. Gerência de Memória. Lista de exercícios 3.1 e 3.2 (entrega: até 31/05).
30/05	3. Gerência de Memória. Lista de exercícios 3.3 (entrega: até 01/06).
05/06	Acompanhamento do aluno. Esclarecimento de dúvidas para a prova.
06/06	Prova Bimestral 1 (data provável 06/06). Entrega: até 07/06. Conteúdo: Unidades 1, 2 e 3 (até 3.3).
12/06	3. Gerência de Memória. Lista de exercícios 3.4 (entrega: até 14/06).
13/06	3. Gerência de Memória. Lista de exercícios 3.5 (entrega: até 15/06).
19/06	3. Gerência de Memória. Lista de exercícios 3.6 (entrega: até 21/06). Vista de provas.
20/06	3. Gerência de Memória. Lista de exercícios 3.7 e 3.8 (entrega: até 22/06).
26/06	3. Gerência de Memória. Lista de exercícios 3.9 e 3.10 (entrega: até 28/06).
27/06	3. Gerência de Memória. Lista de exercícios 3.11 (entrega: até 29/06).
03/07	4. Gerência de Armazenamento. Lista de exercícios 4.1 (entrega: até 05/07).
04/07	4. Gerência de Armazenamento. Lista de exercícios 4.2 (entrega: até 06/07).
10/07	4. Gerência de Armazenamento. Lista de exercícios 4.3 (entrega: até 12/07).
11/07	4. Gerência de Armazenamento. Lista de exercícios 4.4 (entrega: até 13/07).
17/07	4. Gerência de Armazenamento. Lista de exercícios 4.5 (entrega: até 19/07).
18/07	5. Gerência de Dispositivos de E/S. Lista de exercícios 5.1 (entrega: até 20/07).

24/07	Acompanhamento do aluno. Esclarecimento de dúvidas para a prova.
25/07	Prova Bimestral 2 (data provável 25/07). Entrega: até 26/07. Conteúdo: Unidades 3 (3.4 em diante), 4 e 5 (até 5.1).
31/07	Acompanhamento do aluno. Vista de provas.
01/08	5. Gerência de Dispositivos de E/S. Lista de exercícios 5.2 (entrega: até 03/08).
07/08	Considerações finais sobre a disciplina.

11. APROVAÇÃO

APROVADO EM REUNIÃO DO CONSELHO DIRETOR DO INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA.

Docente(s)

Coordenador(a) de Curso

Diretor do Instituto de Biotecnologia



Documento assinado eletronicamente por **Dalton Matsuo Tavares, Professor do Magistério Superior**, em 11/04/2023, às 14:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Liliane Do Nascimento Vale, Coordenador de Curso**, em 12/04/2023, às 15:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre De Assis Bueno, Diretor**, em 19/05/2023, às 08:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3582378** e o código CRC **CF7302F4**.