

PLANO DE ENSINO - Q1.2024

Disciplina:	BCM0504-15 - Natureza da Informação	TPI	3 - 0 - 4
Turma:	SA-DA1		
Docente:	Cristiane Maria Sato		

Cronograma e Mapa de Atividades

Data	Aula	Tema	Objetivo	Atividades
05/02	1	Introdução Noções de Semiótica	O aluno deverá saber o objetivo do curso e ter uma ideia geral dos tópicos que serão abordados. O aluno também deverá conhecer alguns conceitos fundamentais da Semiótica.	Exercícios para entrega no Moodle
12/02		Recesso		
15/02 19/02	2 a 3	Representações Numéricas	O aluno deverá aprender como números são representados no computador e as consequências das escolhas das representações. O aluno deverá lidar com diversas bases numéricas e realizar operações em tais bases.	Exercícios para entrega no Moodle
26/02 29/02 04/03	4 a 7	Códigos	O aluno deverá compreender os conceitos básicos relacionados a códigos. O aluno deverá compreender e reconhecer diversas propriedades de códigos, como ambiguidade, ser livre de prefixos, dentre outros. O aluno deverá ser capaz de codificar e decodificar utilizando vários códigos.	Exercícios para entrega no Moodle
11/03 14/03	7 a 8	Álgebra Booleana I	O aluno deverá saber lidar com fórmulas booleanas, operadores/portas lógicas e circuitos, bem como compreender resultados envolvendo fórmulas booleanas e circuitos.	Exercícios para entrega no Moodle
18/03	9	Avaliação - Prova 1	Avaliação com o conteúdo das aulas 1 a 8.	Avaliação

25/03 28/03	10 a 11	Teoria da Informação	O aluno deverá compreender conceitos e resultados matemáticos da Teoria da Informação. Para isso, o aluno deverá lidar com Probabilidade, pois faz parte fundamental da Teoria da Informação.	Exercícios para entrega no Moodle
01/04	12	Criptografia	O aluno deverá compreender conceitos básicos de Criptografia e lidar com esquemas criptográficos.	Exercícios para entrega no Moodle
08/04		Recesso		
11/04	13	Detecção e correção de erros	O aluno irá conhecer o conceito de códigos com detecção e correção de erros, bem como realizar a codificação e decodificação para alguns códigos desse tipo.	Exercícios para entrega no Moodle
15/04	14	Representação e conversão analógica e digital	O aluno irá conhecer representações analógicas e digitais. O aluno deverá lidar com a construção dessas representações bem como a conversão entre elas.	Exercícios para entrega no Moodle
22/04	15	Biologia e Informação	O aluno irá conhecer relações entre Biologia e Informação.	Exercícios para entrega no Moodle
25/04	16	Avaliação - Prova 2	Avaliação com o conteúdo das aulas 10 a 15.	Avaliação
30/04	17	Preparação para recuperação	O aluno poderá utilizar esta aula para tirar dúvidas de todo o conteúdo. Reposição do recesso de 12/02 (horário de segunda-feira).	
07/05	18	SUB e REC	Avaliação com o conteúdo de todas as aulas. Reposição do recesso de 08/04 horário de segunda-feira).	Avaliação

Comunicação:

O aluno poderá utilizar como principal forma de comunicação com o docente a ferramenta de Mensagens do Moodle.

Horário de atendimento:

Segundas-feiras das 13:00h às 14:00h

Critérios de Avaliação, Prova Substitutiva e Mecanismo de Recuperação

- A média das provas será calculada como **$MP = 0.4 \cdot P1 + 0.6 \cdot P2$**
- As atividades de entrega no Moodle receberão uma nota **AT**. Fazem parte das atividades as listas e os tutoriais.
- A frequência em aulas receberá uma nota **FR**
- A média pré-recuperação será calculada como **$M = 0.4 \cdot AT + 0.1 \cdot FR + 0.5 \cdot MP$**
- O critério de aprovação é **$M \geq 5$ E $AT \geq 5$ E $MP \geq 5$**
- A prova de recuperação **REC** pode ser realizada por todos os alunos.
- A média de provas pós-recuperação será calculada como **$MPF = \max(REC, 0.4 \cdot REC + 0.6 \cdot P2, 0.4 \cdot P1 + 0.6 \cdot REC)$**
- A média final pós-recuperação será calculada como **$MF = 0.4 \cdot AT + 0.1 \cdot FR + 0.5 \cdot MPF$**
- O critério de aprovação pós-recuperação é **$MF \geq 5$ E $AT \geq 5$ E $MPF \geq 5$**
- A prova substitutiva será realizada com o mecanismo de recuperação.
- Se aprovado, o conceito pós-recuperação será calculado a partir de **MF** como a seguir.

MF	Conceito
≥ 8.5	A
≥ 7.0	B
≥ 5.5	C
≥ 5.0	D