

Natureza da Informação - 2023



[Painel](#) / [Meus cursos](#) / [NI-2023-1Q-Graça](#)

Avisos

Apresentação

Seja bem vindo(a)!

Sou a professora Graça Marietto, sua professora de Natureza da Informação neste quadrimestre.

HORÁRIOS DE AULA DAS TURMAS

Turma A2-Diurno SBC

Segunda-feira SEMANAL: 08:00 às 10:00 Bloco Alfa Sala A1-S204-SB

Quarta-feira QUINZENAL II: 10:00 às 12:00 Bloco Alfa Sala A1-S204-SB

Turma B1-Diurno SBC

Segunda-feira SEMANAL: 10:00 às 12:00 Bloco Alfa Sala A1-S203-SB

Quarta-feira QUINZENAL II: 08:00 às 10:00 Bloco Alfa Sala A1-S203-SB

Turma A1-Noturno Santo André

Segunda-feira SEMANAL: 19:00 às 21:00 Bloco A Auditório A-106-0

Quarta-feira QUINZENAL II: 21:00 às 23:00 Bloco A Auditório A-106-0

Turma B1-Noturno Santo André

Segunda-feira SEMANAL: 21:00 às 23:00 Bloco A Auditório A-106-0

Quarta-feira QUINZENAL II: 19:00 às 21:00 Bloco A Auditório A-106-0

OBJETIVOS

Gerais: Apresentar os fundamentos sobre a origem e a natureza da informação, e sobre como ela é representada e armazenada.

Específicos: Que o aluno seja capaz de compreender os conceitos fundamentais a respeito da origem e na natureza da informação, e que seja capaz também de entender os principais conceitos, técnicas e tecnologias envolvidas nos processos de representação e armazenamento da informação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Dados, Informação, Conhecimento e Sabedoria
2. Mundo Digital (bits e bytes)
3. Teoria da Informação
4. Códigos e Codificação
5. Compressão de Dados
6. Códigos de Tratamento de Erros
7. Álgebra Booleana
8. Semiótica e Sociedade da Informação
9. DNA e Informação
10. Comunicação e Codificação
11. Sistemas Computacionais

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina constituirá de:

1. Duas provas em sala de aula, englobando conceitos teóricos e práticos da disciplina. Cada prova será

realizada de maneira individual e presencia;

2. Atividades propostas no transcorrer das aulas. As atividades serão realizadas em duplas.

A tabela abaixo apresenta a composição dos conceitos relacionados às duas provas da disciplina. Observe que a segunda prova tem um peso maior na composição:

1ª Prova	2ª Prova	Composição dos Conceitos das duas Provas
	A	
A		A
B		A
C		B
D		C
F		D
	B	
A		A
B		B
C		B
D		C
F		D
	C	
A		B
B		C
C		C
D		D
F		F
	D	
A		C
B		C
C		D
D		D
F		F
	F	
A		D
B		F
C		F
D		F
F		F

A tabela a seguir apresenta o conceito final da disciplina, ANTES DO MECANISMO DE RECUPERAÇÃO. Observe que o conceito das provas tem um peso maior do que o conceito das atividades:

Conceito Final das Duas Provas	Conceito Final das Atividades	Conceito Final da Disciplina (ANTES da REC)
A	A	A
	B	A
	C	B
	D	C
B	A	B
	B	B
	C	B
	D	C
C	A	B
	B	C
	C	C
	D	C
D	A	C
	B	C
	C	D
	D	D

Os critérios de avaliação também incluem:

1. Apresentação clara, discursiva e objetiva.
2. Construção correta e em ordem dos argumentos.
3. Atendimento às normas de correção ortográfica e gramatical.
4. Observância às orientações específicas da atividade e aos prazos da entrega.

As datas das avaliações estão colocadas a seguir:

- Primeira Avaliação (P1): 20/03/2023, presencial na sala de aula da disciplina.
- Segunda Avaliação (P2): 26/04/2023, presencial na sala de aula da disciplina.
- Avaliação Substitutiva (SUB): 08/05/2023, presencial na sala de aula da disciplina.

Estarão habilitados para a avaliação substitutiva os alunos que se ausentarem a uma das avaliações (P1 ou P2) do período regular e contemplados pelo benefício de acordo com a Resolução CONSEPE no. 227, de 23 de abril de 2018. Nesta hipótese, o aluno deverá solicitar realização da avaliação substitutiva pelo menos 24h antes do início da SUB e entregar uma justificativa válida para o docente no dia da avaliação.

- Avaliação de Recuperação (REC): 12/05/2023, presencial na sala de aula da disciplina.

Estarão habilitados para a avaliação de recuperação os alunos que obtiverem conceito final D ou F na conclusão de todas as atividades e avaliações aplicadas no período letivo regular, obedecendo as regras indicadas na Resolução CONSEPE no. 182, de 23 de outubro de 2014.

- A REC substituirá o conceito final, e o conceito máximo da REC é C.

CÓDIGO DE ÉTICA

Os alunos, ao entregarem as avaliações (provas, atividades, listas, projeto), concordam com o código de ética da disciplina, de não se beneficiar pelos esforços de outras pessoas.

Este compromisso inclui não copiar/colar trabalhos de outros autores e não onerar o grupo no desenvolvimento do projeto, ou seja, participar da elaboração do projeto para que o conceito atribuído seja justo para todos.

- [Código de honra a ser seguido durante o curso](#)
- [Código de Ética da UFABC](#)
- Colaboração é essencial, mas plágio é anti-ético

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. SEIFE, C. Decoding the universe. New York, USA: Penguin, 2006. 296 p.
2. FLOYD, T.L. Sistemas digitais: fundamentos e aplicações. 9ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007. 888 p.

3. COELHO NETTO, J. T. Semiótica, informação e comunicação. 7. Ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2007. 217 p.

HORÁRIO DE DÚVIDAS

Profa. Maria das Graças Marietto

Terça-feira das 17:00 às 19:00

DATAS DE SUBMISSÃO DAS ATIVIDADES

Atividade 1: Transformar Dado em Informação

Data Final de Entrega: 06/03/23 às 23:50

Atividade 2: Transformar Informação em Conhecimento

Data Final de Entrega: 15/03/23 às 23:50

Atividade 3: Definição de Imagens Usando o Código ASCII

Data Final de Entrega: 22/03/23 às 23:50

Atividade 4:

Data Final de Entrega: 03/04/2023 às 23:50

Atividade 5:

Data Final de Entrega: 12/04/2023 às 23:50

Atividade 6:

Data Final de Entrega: 17/04/2023 às 23:50



Atividade 7:

Data Final de Entrega: 27/04/2023 às 23:50





Atividade 8:

Data Final de Entrega: 08/05/2023 às 23:50



Semana	Segunda-feira (SEMANAL)	Quarta-feira (QUINZENAL)
1	06/02/23 - Apresentação da disciplina - Dado, Informação, Conhecimento, Sabedoria	08/02/23
2	13/02/23 - Dado, Informação, Conhecimento, Sabedoria (continuação)	15/02/23 - Mundo Digital
3	20/02/23 (FERIADO)	22/02/23 (FERIADO)
4	27/02/23 - Aquisição de Imagens - Teoria da Informação	01/03/23 - Teoria da Informação (continuação) - Criptografia
5	06/03/23 - Criptografia (continuação) - Compressão de Dados	08/03/23
6	13/03/23 - Compressão de Dados (continuação)	15/03/23
7	20/03/23 - PRIMEIRA PROVA	22/03/23
8	27/03/23 - Semiótica e Sociedade da Informação	29/03/23 - Semiótica e Sociedade da Informação (continuação)
9	03/04/23 - Codificação e Comunicação Neuronal	05/04/23
10	10/04/23 - Codificação e Comunicação Neuronal (continuação)	12/04/23 - Sistemas Computacionais
11	17/04/23 - Sistemas Computacionais (continuação)	19/04/23
12	24/04/23 - Sistemas Computacionais (continuação)	26/04/23 - SEGUNDA PROVA
13	01/05/23 (FERIADO)	03/05/23
14	08/05/23 - PROVA SUBSTITUTIVA	12/05/23 - MECANISMO DE RECUPERAÇÃO

-  [Aula de Apresentação da Disciplina \(PDF\)](#)
-  [Formação das Duplas para as Atividades \(LINK\)](#)



1. Dados, Informação, Conhecimento e Sabedoria

-  [Dados, Informação, Conhecimento e Sabedoria \(PDF\)](#)
-  [Jennifer Rowley, The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy \(PDF\)](#)
-  [Transformar Dado em Informação \(ATIVIDADE 1\)](#)
-  [Transformar Informação em Conhecimento \(ATIVIDADE 2\)](#)

2. Mundo Digital

-  [Aula: Mundo Digital - Bits e Bytes \(PDF\)](#)
-  [Aquisição de Imagens \(PDF\)](#)
-  [Definição de Imagens Usando o Código ASCII \(ATIVIDADE 3\)](#)

3. Teoria da Informação

-  [Aula: Teoria da Informação](#)
-  [Lista de Exercícios: Variável Aleatória Discreta \(PDF\)](#)

4. Criptografia

-  [Aula: Códigos e Codificação](#)
-  [Atividade 4 \(ATIVIDADE 4\)](#)

5. Compressão de Dados

Oculto para estudantes

-  [Aula: Compressão de Dados](#)
-  [Atividade 5 \(ATIVIDADE\)](#)

6. Códigos de Tratamento de Erros

Oculto para estudantes

-  [Aula: Códigos de Tratamento de Erros](#)

7. Álgebra Booleana

Oculto para estudantes

-  [Aula: Álgebra Booleana](#)
-  [Lista de Exercícios \(PDF\)](#)
-  [Atividade 6 \(ATIVIDADE 6\)](#)

8. Semiótica e a Sociedade da Informação

Oculto para estudantes

-  [Aula: Semiótica e a Sociedade da Informação](#)
-  [Atividade 7 \(ATIVIDADE 7\)](#)

9. DNA e Informação

Oculto para estudantes

-  [Aula: DNA e Informação](#)

10. Comunicação e Codificação Neuronal

Oculto para estudantes

-  [Aula: Comunicação e Codificação Neuronal](#)
-  [Atividade 8 \(ATIVIDADE 8\)](#)

11. Sistemas Computacionais

Oculto para estudantes


N
d
A