



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC
CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PLANO DE ENSINO

ANO LETIVO	QUADRIMESTRE	TURNO	CAMPUS
2018	Q3	Noturno	Santo André

CÓDIGO	NOME	TPI
BCM0504-15	Natureza da Informação	3-0-4
TURMA	RECOMENDAÇÕES	
NB3BCM0504-15SA	Bases Computacionais da Ciência	

EMENTA

Dado, informação e codificação. Teoria da Informação. Entropia. Sistemas de Numeração. Redundância e códigos de detecção de erros. Álgebra Booleana. Representação analógica e digital. Conversão A/D e D/A. Redundância e compressão da informação. Informação no DNA. Codificação e armazenamento da informação no cérebro. Noções de semiótica.

PLANEJAMENTO PRELIMINAR DE AULAS

1	sexta-feira	21/09/2018	Apresentação da disciplina, Noções de semiótica, Informação no cérebro
2	terça-feira	25/09/2018	Representação de dados, Sistemas de numeração
3	sexta-feira	28/09/2018	Aritmética e Álgebra Booleana
4	sexta-feira	05/10/2018	Aritmética e Álgebra Booleana
5	terça-feira	09/10/2018	Codificação
	sexta-feira	12/10/2018	
6	sexta-feira	19/10/2018	Teoria da informação, Entropia, Informação no DNA
7	terça-feira	23/10/2018	Exercícios
8	sexta-feira	26/10/2018	P1
	sexta-feira	02/11/2018	
9	terça-feira	06/11/2018	Correção P1, Compressão

10	sexta-feira	09/11/2018	Compressão
	sexta-feira	16/11/2018	
	terça-feira	20/11/2018	
11	sexta-feira	23/11/2018	Redundância e códigos de detecção de erros
12	sexta-feira	30/11/2018	Representação analógica e digital, Conversão A/D e D/A
13	terça-feira	04/12/2018	P2
14	sexta-feira	07/12/2018	SUB
15	segunda-feira	10/12/2018	Correção P2/SUB, Revisão
16	quarta-feira	12/12/2018	Criptografia
17	sexta-feira	14/12/2018	REC
18	quarta-feira	19/12/2018	Correção REC

Aulas:

- terça-feira das 21h às 23h, sala S-205-0, quinzenal II
- sexta-feira das 19h às 21h, sala S-205-0, semanal

AVALIAÇÕES

Avaliações do Período Letivo Regular:

Composição: duas avaliações:

- 50% P1: 26/10/2018 às 19h
- 50% P2: 04/12/2018 às 21h

Desta forma, a atribuição do conceito final, segue a seguinte tabela:

P1 (50%)	P2 (50%)	Conceito Final
A	A	A
A	B	A
A	C	B
A	D	C
A	F	C
B	A	A
B	B	B
B	C	C
B	D	C
B	F	D
C	A	B
C	B	C
C	C	C

C	D	D
C	F	D
D	A	C
D	B	C
D	C	D
D	D	D
D	F	F
F	A	C
F	B	D
F	C	D
F	D	F
F	F	F

Avaliação Substitutiva (SUB):

Estarão habilitados para a avaliação substitutiva os alunos que se ausentarem a uma das avaliações 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 entregar uma justificativa válida e original para o docente no dia da prova.

Data da avaliação SUB: 07/12/2018 às 19h

Caso o aluno se ausente de mais de uma avaliação do período regular, o conceito da avaliação substitutiva será concedido para UMA ÚNICA avaliação não realizada.

Alunos que fizeram todas as avaliações não terão direito à avaliação substitutiva.

Avaliação de Recuperação (REC):

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.

Data da avaliação de recuperação: 14/12/2018 às 19h

Como a data da avaliação substitutiva será no mesmo dia da recuperação, o aluno que fizer a substitutiva e ficar com D ou F terá a direito a uma avaliação de recuperação em outra data.

Para composição do Conceito Final Recuperado aplica-se a seguinte regra:

- 50% trata-se do conceito final obtido antes da Prova de Recuperação, e
- 50% trata-se do conceito obtido na Prova de Recuperação.

Desta forma, a atribuição do conceito final recuperado, segue a seguinte tabela:

Conceito Final (50%)	REC (50%)	Conceito Final Recuperado
D	A	C
D	B	C
D	C	D
D	D	D
D	F	D
F	A	C
F	B	D
F	C	D
F	D	F
F	F	F

FREQUÊNCIA

A reprovação por faltas (conceito O) ocorre caso a frequência seja inferior a 75% (resolução CONSEPE nº 139). As faltas poderão ser justificadas de acordo com os critérios estabelecidos na resolução CONSEPE nº 227.

ATIVIDADES DE APOIO

Esta disciplina prevê um horário de atendimento extraclasse para atividades de apoio aos estudantes regulares desta turma, conforme disposto na Resolução CONSUNI nº 183, de 31 de outubro de 2017.

O horário de atendimento semanal terá carga horária total de uma hora, sendo realizada no seguintes dia, local e horário:

- Quintas-feiras, das 17h30 às 18h30, sala 507-2, bloco A

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Bibliografia Básica

- SEIFE, C. Decoding the universe. New York, USA: Penguin, 2006. 296 p.
- FLOYD, T.L. Sistemas digitais: fundamentos e aplicações. 9ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007. 888 p.
- COELHO NETTO, J. T. Semiótica, informação e comunicação. 7. Ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2007. 217 p.

Bibliografia Complementar

- BIGGS, Norman L. An introduction to information communication and cryptography. London: Springer. 2008. 271 p.

- ROEDERER, Juan G. Information and its role in nature. New York: Springer, 2005. 235 p.
- SEIFE, Charles. Decoding the Universe. New York: Penguin Books, 2006. 296 p.
- KUROSE, J. F.; ROSS, K. W.; Redes de computadores e internet; 5. ed. São Paulo: Pearson, 2010. 614 p.
- HERNANDES, N.; LOPES, I. C.; Semiótica – Objetos e práticas; São Paulo: Contexto, 2005. 286 p.

PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL(IS)

Prof. Dr. Paulo Henrique Pisani