

### **Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	<b>DA4BIS0005-15SB</b>	Nome da disciplina:	<b>Bases Computacionais da Ciência</b>						
Créditos (T-P-I):	<b>(0-2-2)</b>	Carga horária:	<b>24 horas</b>	Aula prática:	<b>N</b>	Câmpus:	<b>SBC</b>		
Código da turma:	<b>NA2BCM0504-15SB</b>	Turma:	<b>A4</b>	Turno:	<b>Diurno</b>	Quadrimestre:	<b>1</b>	Ano:	<b>2019</b>
Docente(s) responsável(is):	<b>Raphael Yokoingawa de Camargo</b>								

#### **Sala e Horários:**

Terça das 10:00 às 12:00, Laboratório A2-L003-SB

#### **Horário de Atendimento ao aluno:**

Terça das 13:00 às 14:00, sala 266, bloco Delta

**Motivação:** Ter o domínio de ferramentas computacionais é fundamental para todos. É preciso saber buscar, processar, interpretar e visualizar a informação.

**Ementa:** Fundamentos da computação; Representação gráfica de funções; Noções de estatística, correlação e regressão; Base de dados; Lógica de programação: Variáveis e estruturas sequenciais; Lógica de programação: Estruturas condicionais; Lógica de programação: Estruturas de repetição; Modelagem e simulação computacional: Conceitos fundamentais; Modelagem e simulação computacional: A ciência na prática.

#### **Cronograma:**

- 12/fev Fundamentos de Computação
- 19/fev Representação Gráfica de Funções
- 26/fev Noções de Estatística, Correlação e Regressão
- 05/mar **Feriado**
- 12/mar Base de Dados
- 19/mar **Prova 1**
- 26/mar Variáveis e Estruturas
- 02/abr Estruturas Condicionais
- 09/abr Estruturas de Repetição
- 16/abr Simulação Computacional: Conceitos
- 23/abr Simulação Computacional: Na prática
- 30/abr **Prova 2**
- 08/mai **Prova Substitutiva / Recuperação**

#### **Referências Bibliográficas:**

1. Bases computacionais da ciência / Organizado por Maria das Graças Bruno Marietto, Mário Minami, Pieter Willem Westera. — Santo André: Universidade Federal do ABC, 2013. 242 p.
2. FOROUZAN, B.; MOSHARRAF, F. Fundamentos da Ciência da Computação. [S.l.]: Editora Cengage, 2011.
3. LANCHARRO, E. A.; LOPES, M. G.; FERNANDEZ, S. P. Informática Básica. São Paulo: Pearson, 2004. 288 p.

**Avaliação:**

2 Provas

**Conceito Final:**

(Prova1 + 2\*Prova2) / 3

$0 \leq F < 4.5 \leq D < 5.5 \leq C < 7.0 \leq B < 8.5 \leq A$

**Listas de Exercício:**

- Serão propostas atividades, que devem ser entregues sempre nos dias indicados no cronograma, em formato digital pelo sistema TIDIA, até antes do horário de início da aula.
- O principal propósito das listas são o aprendizado. Alunos que fazem as listas normalmente são aprovados com bons conceitos enquanto alunos que não as fazem são reprovados.
- As listas entregues serão também utilizadas nos casos em que o aluno precisar de poucos décimos para subir de conceito.

**Prova Substitutiva/Recuperação:**

Conteúdo de toda a matéria. A prova será aberta a alunos que não puderam realizar a Prova 1 ou Prova 2, ou que tenham ficado com média final D ou F. A nota desta prova irá substituir a menor nota entre a P1 e P2.

**Presença:**

- A presença nas aulas é **obrigatória**, exceto no dia 08/maio
- O aluno poderá ter no máximo 3 faltas durante o período letivo
- Alunos reprovados por falta receberão conceito O
- O controle de presença será por lista de presença
- Falsificação de assinatura será considerado fraude e poderá acarretar a reprovação do aluno por faltas