

Caracterização da disciplina

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------|---------------------------------|---------------|---------|---------------|-------------|------|------|
| Código da disciplina: | BC0005 | Nome da disciplina: | Bases Computacionais da Ciência | | | | | | |
| Créditos (T-P-I): | (0 -2 - 2) | Carga horária: | 24 horas | Aula prática: | | Câmpus: | Santo André | | |
| Código da turma: | 15SA | Turma: | | Turno: | noturno | Quadrimestre: | 2 | Ano: | 2019 |
| Docente(s) responsável(is): | | | | | | | | | |

Alocação da turma

| | Segunda | Terça | Quarta | Quinta | Sexta | Sábado |
|---------------|---------|-------|--------|--------|-------|--------|
| 8:00 - 9:00 | | | | | | |
| 9:00 - 10:00 | | | | | | |
| 10:00 - 11:00 | | | | | | |
| 11:00 - 12:00 | | | | | | |
| 12:00 - 13:00 | | | | | | |
| 13:00 - 14:00 | | | | | | |
| 14:00 - 15:00 | | | | | | |
| 15:00 - 16:00 | | | | | | |
| 16:00 - 17:00 | | | | | | |
| 17:00 - 18:00 | | | | | | |
| 18:00 - 19:00 | | | | | | |
| 19:00 - 20:00 | | | | | | |
| 20:00 - 21:00 | | | | | | |
| 21:00 - 22:00 | | | | | x | |
| 22:00 - 23:00 | | | | | x | |

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais

Apresentar Conceitos Básicos da Computação:
Sugerir formas de emprego da Computação para a Produção de Conhecimento Científico

Objetivos específicos

Aprender a manipular ferramentas (softwares) para processar textos ou imagens e gerar dados, utilizadas nas mais diversas áreas da Ciência (Biologia, Engenharia, Geografia, Química etc.)

Ementa

Armazenamento, representação e visualização de dados usando o computador _ Processamento (=transformação) de dados

Conteúdo programático

| | | | |
|--------|--|---|--|
| 07/jun | Fundamentos da Computação | Estudo guiado e Atividades práticas em laboratório. | Atividades em sala de aula, atividades para casa e provas. |
| 14/jun | Noções de estatística | | |
| 21/jun | Representação gráfica de funções | | |
| 28/jun | Bases de Dados | | |
| 05/jul | Prova 1 | | |
| 12/jul | Lógica de programação: variáveis e estruturas sequenciais. | | |
| 19/jul | Lógica de programação: Estruturas condicionais | | |
| 26/jul | Lógica de programação: Estruturas de repetição | | |
| 02/ago | Modelagem e Simulação computacional | | |
| 09/ago | Apresentação do Projeto ou Prova 2 ou Revisão | | |
| 16/ago | Prova Substituta | | |
| 23/ago | Recuperação | | |

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

Provas: 50%
o Prova Inicial – 20% (Aula 05 – 05/07)
o Prova Final – 30%
_ prova de toda a matéria realizada na Aula 10 – 09/08
• Atividades: 50%
o Entregue ao final das aulas
o Entregues semanalmente
• Não serão aceitas entregas de atividades fora do prazo.
O estudante que não alcançar o desempenho mínimo terá direito a realizar prova de recuperação.

Referências bibliográficas básicas

MARIETTO, Maria das Graças Bruno; MINAMI, Mário e WESTERA, PieterWillem (Orgs.). Bases computacionais da ciência, Santo André, UFABC, 2013.

FOROUZAN, B.; MOSHARRAF, F. Fundamentos da Ciência da Computação. Editora Cengage, 2011

Referências bibliográficas complementares

1. Khan Academy - <https://www.youtube.com/user/KhanAcademyPortugues>
2. Scratch - <https://scratch.mit.edu/ideas>
- 3.
- 4.
- 5.