

Caracterização da disciplina	
Professores:	Nunzio Marco Torrisi
Disciplina:	Bases Computacionais da Ciência
Créditos (T-P-I):	(0-2-2)
Turma:	NB2BIS0005-15SB
Turno:	Noturno
Carga horária:	24 horas
Site Tidia:	NB2BIS0005-15SB.Q1.2019

Sala e Horários:

Terça das 19:00 às 21:00, Laboratório A1-L102-SB

Horário de Atendimento ao aluno:

Quinta das 10:00 as 11:00, lab.06, bloco Delta

Motivação:

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

Ementa:

Conceitos básicos da computação e a sua relação com a ciência. Modelagem e simulações por computador, através da integração com as disciplinas de Base Experimental das Ciências Naturais e Matemática Básica.

Cronograma:

12/02 Fundamentos da computação.

19/02 Representação gráfica de funções.

26/02 Noções de estatística, correlação e regressão.

12/03 Base de dados.

19/03 Prova P1.

26/03 Lógica de programação: Variáveis e estruturas sequenciais.

02/04 Lógica de programação: Estruturas condicionais.

09/04 Lógica de programação: Estruturas de repetição.

16/04 Modelagem e simulação computacional: Conceitos fundamentais.

23/04 Modelagem e simulação computacional: A ciência na prática.

30/04 Prova P2

08/05 Prova Substitutiva/Recuperação

Referências Bibliográfica

Alessandro Silva Nascimento, Maria das Graças Bruno Marietto, Ricardo Suyama, and Wagner Tanaka Botelho. Modelagem e simulação computacional: conceitos fundamentais. *Bases computacionais da ciência*, 2013.

Behrouz A Forouzan and Firouz Mosharraf. *Fundamentos da ciência da computação*. Cengage Learning, 2012.

Alcade Lancharro, Eduardo Garcia Lopez, and Miguel Peñuelas Fernandez. Salvador. *Informática Básica*, 2004.

André Luiz Villar Forbellone and Henrico Frederico Eberspacher. Lógica de programação, 2a edição. *São Paulo, Makron*, 2000.

Emmanuel Paradis. R for beginners, 2002.

Avaliação:

2 Provas + Atividades

As atividades entregue pelo Tidia fora do prazo serão considerada como não realizadas.

Conceito Final:

$$(3 * P1 + 4 * P2 + 3 * Atividades) / 10$$

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

Prova Substitutiva/Recuperação:

Conteudo de toda a disciplina. A prova será aberta a alunos que não puderam realizar a Prova 1 ou Prova 2, ou que tenham ficado com media final D ou F. A nota desta prova ira substituir a nota entre P1 e P2.

Presença:

- A presença nas aulas é obrigatoria exceto no dia da Prova SUB ou REC
- O aluno poderá ter no maximo 3 faltas durante o periodo letivo
- Alunos reprovados por falta receberão conceito "O"
- O controle de presença será por lista de presença
- Falsificação de assinatura seraá considerado fraude e poderá acarretar a reprovação do aluno por falta.
- Anotações e rascunhos guardados no Escaninho do Tidia no final do horario de aula podem podem auxiliar o controle de presença.