



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-reitoria de Ensino


RESOLUÇÃO Nº 03/2019

O Pró-reitor de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no uso de suas atribuições, considerando as decisões emanadas da reunião da Câmara de Ensino, resolve aprovar, para o **Curso Técnico em Informática – Integrado / Semestral - do Câmpus Bagé**, para vigor a partir do segundo semestre letivo de 2019:

- 1 - Os programas das disciplinas do 2º semestre letivo, da matriz curricular nº 5528.

Esta resolução entra em vigor a partir da sua data de publicação.

Pelotas, 28 de junho de 2019.

  
Rodrigo Nascimento da Silva  
Pró-reitor de Ensino

**Rodrigo Nascimento da Silva**  
Pró-Reitor de Ensino  
Instituto Federal Sul-rio-grandense



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Sociologia I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> BG.DE.027
<b>Ementa:</b> Estudos sociológicos ligados à cultura, à identidade e à valorização das diferentes manifestações étnicas do Brasil.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Indivíduo, Cultura e Sociedade

- 1.1 A Sociologia na tradição do pensamento científico
  - 1.1.1 Sociologia, senso comum e cotidiano
  - 1.1.2 O olhar sociológico: a importância da observação e da imaginação
  - 1.1.3 Processo de Socialização
  - 1.1.4 Comunidade e Sociedade

### UNIDADE II – Conceito Antropológico de Cultura

- 2.1 Etnocentrismo e relativismo cultural
- 2.2 Diversidade cultural brasileira
- 2.3 Casa Grande & Senzala: o racismo à brasileira
- 2.4 Comunidades Quilombolas no Brasil (Rio Grande do Sul)

### UNIDADE III – Instituições Sociais

- 3.1 Família como instituição
- 3.2 Transformações nas estruturas familiares
- 3.3 Gênero e sexualidade
- 3.4 Feminismo

## Bibliografia básica

DÜRKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura, um conceito antropológico**. 21. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

MILLS, C. Wright. **A Imaginação Sociológica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975. 246p.

RCE-RS. **Referenciais Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul: Ciências Humanas e suas Tecnologias/Secretaria de Estado Educação**. Porto alegre: Total Editora, 2009.

WEBER, Max. **Conceitos básicos de sociologia**. São Paulo: Moraes, 1989.

## Bibliografia complementar

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. **Aprendendo a pensar com a Sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

FREYRE, Gilberto. **Casa Grande & Senzala:** formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal. 51. ed. São Paulo: Global, 2006.

MORAES, Amaury Cesar; GUIMARÃES, Elizabeth da Fonseca; TOMAZI, Néelson Dacio. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** Ciências Humanas e suas Tecnologias. Conhecimentos de Sociologia. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2006.

MOURA, Lisandro Lucas de Lima. **A mística do ensino em Sociologia:** sobre a atenção imaginante nas narrativas visuais de Bagé. Dissertação defendida no Programa de Pós Graduação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas – UFPel/FaE/GEPIEM, 2013.

MOURA, Lisandro Lucas de Lima; GUIMARÃES, Rodrigo Belinaso. **Pensando Conteúdos e Metodologias em Sala de Aula:** a experiência da Sociologia no Colégio de Aplicação da UFRGS. In: Cadernos do Aplicação, Vol. 22, nº 1, ano 2009.

MOURA, Lisandro L. L. **Imagem e Conhecimento:** a educação do olhar no ensino da Sociologia no Ensino Médio. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Sociais) Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Sociologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2010.

MOURA, Lisandro L. L. **Imagem e Conhecimento:** o uso de recursos didáticos visuais nas aulas de Sociologia. In: Cadernos de Pesquisa. Interdisciplinar em Ciências Humanas. Florianópolis, v.12, n.100, p.159-182, jan/jul 2011.



<b>DISCIPLINA:</b> Biologia II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG_DE.071
<b>Ementa:</b> Compreensão da estrutura e do funcionamento dos tecidos, órgãos e sistemas que compõem o nosso corpo. Prevenção e tratamento de doenças relacionadas aos sistemas estudados.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Tecidos Animais

- 1.1 Tecido epitelial
- 1.2 Tecido conjuntivo
  - 1.2.1 Tecidos conjuntivos propriamente ditos
  - 1.2.2 Tecido adiposo
  - 1.2.3 Tecido cartilaginoso
  - 1.2.4 Tecido ósseo
  - 1.2.5 Tecido hematopoiético
  - 1.2.6 Tecido sanguíneo
- 1.3 Tecido muscular
  - 1.3.1 Tecido muscular estriado esquelético
  - 1.3.2 Tecido muscular estriado cardíaco
  - 1.3.3 Tecido muscular liso
- 1.4 Tecido nervoso

### UNIDADE II – Sistemas

- 2.1 Sistema Digestório e nutrição
  - 2.1.1 Órgãos do tubo digestório e suas funções
  - 2.1.2 Glândulas anexas
  - 2.1.3 Enzimas digestivas
  - 2.1.4 Digestão dos alimentos
  - 2.1.5 Doenças relacionadas ao Sistema Digestório
- 2.2 Sistema respiratório
  - 2.2.1 Órgãos do Sistema respiratório e suas funções
  - 2.2.2 Ventilação pulmonar
  - 2.2.3 Transporte de oxigênio e dióxido de carbono
  - 2.2.4 Respiração celular
  - 2.2.5 Doenças relacionadas ao Sistema Respiratório
- 2.3 Sistema cardiovascular
  - 2.3.1 Vasos sanguíneos
  - 2.3.2 Sangue
  - 2.3.3 Coração, miocárdio e cavidades cardíacas
  - 2.3.4 Pequena e grande circulação
  - 2.3.5 Hematose
  - 2.3.6 Doenças relacionadas ao Sistema Cardiovascular
- 2.4 Sistema Linfático e Imunitário
  - 2.4.1 Linfa
  - 2.4.2 Linfócitos



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

- 2.4.3 Gânglios linfáticos
- 2.4.4 Células do Sistema Imunitário
- 2.4.5 Anticorpos
- 2.4.6 Resposta inflamatória
- 2.4.7 Resposta imunológica
- 2.4.8 Citocinas
- 2.4.9 Doenças relacionadas aos Sistemas Linfático e Imunitário
- 2.5 Sistema Urinário
  - 2.5.1 Órgãos do Sistema Urinário e suas funções
  - 2.5.2 Excretas nitrogenados
  - 2.5.3 Osmorregulação
  - 2.5.4 Doenças relacionadas ao Sistema Urinário
- 2.6 Sistema Nervoso Central
  - 2.6.1 Sistema Nervoso Periférico
  - 2.6.2 Sistema Nervoso Autônomo
  - 2.6.3 Reflexos
  - 2.6.4 Doenças relacionadas ao Sistema Nervoso
- 2.7 Sistema Endócrino
  - 2.7.1 Estruturas endócrinas
  - 2.7.2 Hormônios e suas funções
  - 2.7.3 Doenças relacionadas ao Sistema Endócrino
- 2.8 Pele e músculos
- 2.9 Sistema Esquelético
- 2.10 Sistema Reprodutor

### **Bibliografia básica**

- AMABIS & MARTHO. **Biologia dos organismos**. Volume 2. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
- AMABIS & MARTHO. **Biologia em contexto: a diversidade dos seres vivos**. 1. ed. Volume 3. São Paulo: Editora Moderna, 2013.
- LOPES. **Bio**. Volume Único. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

### **Bibliografia complementar**

- SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G. H.; PURVES, W. K.; HILLIS, D. M. **Vida: A Ciência da Biologia – Volume III: Plantas e Animais**. 8. ed. Porto Alegre: Artemed, 2009.
- LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**. Volume único. São Paulo: Editora Ática, 2011.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Matemática II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> BG.DE.120
<b>Ementa:</b> Exploração de saberes específicos da Matemática e sua contextualização através de investigações e resolução de situações-problema. Estudo das funções Afim, Quadrática, Exponencial e Logarítmica, suas representações gráficas e aplicações.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Função Quadrática

- 1.1 Zeros de uma função quadrática
- 1.2 Gráfico da função quadrática
- 1.3 Inequações do 2º grau
- 1.4 Sinais de uma função quadrática

### UNIDADE II – Função Exponencial

- 2.1 Potenciação
- 2.2 Função exponencial
- 2.3 Zeros da função exponencial
- 2.4 Gráfico da função exponencial
- 2.5 Equações exponenciais
- 2.6 Inequações exponenciais

### UNIDADE III – Função Logarítmica

- 3.1 Definição de logaritmos
- 3.2 Propriedades dos logaritmos
- 3.3 Mudança de base
- 3.4 Função logarítmica
- 3.5 Gráfico da função logarítmica
- 3.6 Equações logarítmicas
- 3.7 Inequações logarítmicas

## Bibliografia básica

DANTE, L. R. **Matemática:** Contexto e Aplicações. Volume 1. São Paulo: Editora Ática, 2013.  
GIOVANNI, J. L.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI JR, J. L. **Matemática fundamental:** uma nova abordagem. Volume único. São Paulo: FTD, 2008.  
LEONARDI, F. M. **Conexões com a Matemática.** Volume 1. São Paulo: Moderna, 2013.

## Bibliografia complementar

RIBEIRO, J. **Matemática:** Ciência, Linguagem e Tecnologia. Volume 1. São Paulo: Scipione, 2010.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

SOUZA, J. **Novo Olhar Matemática**. Volume 1. São Paulo: FTD, 2013.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Educação Física II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG_DE.122
<b>Ementa:</b> Definições sobre capacidades físicas. Prática da modalidade ginástica artística e ginástica acrobática. Introdução aos esportes com raquete.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Capacidades Físicas

- 1.1 Força
- 1.2 Velocidade
- 1.3 Equilíbrio
- 1.4 Resistência
- 1.5 Agilidade
- 1.6 Flexibilidade
- 1.7 Coordenação motora
- 1.8 Tempo de reação

### UNIDADE II – Ginástica Artística

- 2.1 Posturas básicas
- 2.2 Posições estáticas

### UNIDADE III – Ginástica Acrobática

- 3.1 Elementos estáticos
- 3.2 Elementos dinâmicos

### UNIDADE IV – Esportes com Raquete

- 6.1 Frescobol
  - 6.1.1 O jogo e sua história
  - 6.1.2 O funcionamento, as modalidades e as regras de jogo
  - 6.1.3 Fundamentos técnicos e efeitos
    - 6.1.3.1 Voleio de drive
    - 6.1.3.2 Voleio de revés
    - 6.1.3.3 Voleio neutro
    - 6.1.3.4 Smash
    - 6.1.3.5 Efeitos: spin e slice

## Bibliografia básica

BROCHADO, F. A.; BROCHADO, M. M. V. **Fundamentos de ginástica artística e de trampolins**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogab, 2011.  
NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2003.  
MANHÃES, E. **519 atividades e jogos para esportes de quadra**. Rio de Janeiro: Sprint, 2011.

## Bibliografia complementar





Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

ZABALA, A. **A Prática Educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.  
SANTINI, J.; VOSER, R. C. **Ensino dos esportes coletivos**: uma abordagem recreativa. Canoas: Editora ULBRA, 2008.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Física II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG.DE.200
<b>Ementa:</b> Estudo da relação entre e Movimento. Estudo das leis de Newton. Aplicação das leis de Newton. Análise algébrica vetorial de sistemas simples de forças. Estudo da Energia Mecânica e de sistemas conservativos e não conservativos.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Dinâmica

#### 1.1 Leis de Newton

- 1.1.1 Inércia
- 1.1.2 Relação entre força e variação da velocidade
- 1.1.3 Força Normal
- 1.1.4 Força de atrito
- 1.1.5 Plano de inclinação
- 1.1.6 Sistemas de corpos
- 1.1.7 Impulso e quantidade de movimento
- 1.1.8. Teorema do Impulso

### UNIDADE II – Trabalho Produzido por uma Força

- 2.1 Teorema do Trabalho
- 2.2 Energia Mecânica
- 2.3 Conservação da Energia Mecânica

## Bibliografia básica

GASPAR, Alberto. **Física Série Brasil**. São Paulo: Editora ática, 2008.  
SAMPAIO/CALÇADA. **Física, volume único**. 2. ed. São Paulo: Atual Editora, 2005.  
HEWITT, Paul. **Física Conceitual**. São Paulo: Bookman, 2002.

## Bibliografia complementar

LUZ, A. M. R. da; ÁLVARES, B. A. **Curso de física**. São Paulo: Scipione. 2007.  
NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A.; RAMALHO JR., F.; IVAN, J. **Os Fundamentos da Física**. Volume único. São Paulo: Moderna, 2005.  
NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A.; RAMALHO JR., F. **Os Fundamentos da Física**. vol. 1. 8. ed. São Paulo: Moderna, 2003.  
SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C. S. **Universo da Física**. Vol.1. 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Algoritmos II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> BG_ENS.26
<b>Ementa:</b> Estudo da lógica de programação e dos algoritmos descritos em linguagem de programação. Utilização das instruções de entrada e saída de dados. Entendimento dos diferentes tipos de dados da linguagem. Estudo dos operadores aritméticos, relacionais e lógicos. Compreensão do funcionamento de estruturas de controle. Aplicação dos conceitos citados para construção de algoritmos complexos através do uso de funções para definição de subalgoritmos.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Funções de Entrada e Saída em C

- 1.1 Entrada padrão
- 1.2 Saída padrão

#### UNIDADE II – Tipos de Dados em C

- 2.1 Tipos de dados e espaço em memória
- 2.2 Conversão implícita e explícita entre tipos
- 2.3 Vetores e matrizes

#### UNIDADE III – Operadores em C

- 3.1 Operadores aritméticos
- 3.2 Operadores relacionais
- 3.3 Operadores lógicos
- 3.4 Precedência de operadores

#### UNIDADE IV – Estruturas de Controle em C

- 4.1 Estruturas de condicionais *if* e *switch*
- 4.2 Estruturas de repetição *while*, *do while* e *for*

#### UNIDADE V – Funções em C

- 5.1 Declaração e definição de funções
- 5.2 Tipos de retorno
- 5.3 Passagem de parâmetros
- 5.4 Chamadas de funções

### Bibliografia básica

SCHILDT, H. C, **Completo e Total**. 3. ed. São Paulo: Makron Book, 1997.  
TENENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y.; AUGENSTEIN, M. J. **Estruturas de Dados usando C**. São Paulo: Makron Books, 1995. 884p.  
DROZDEK, A. **Estrutura de Dados e Algoritmos em C++**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. 579p.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

### **Bibliografia complementar**

KERNIGHAN, B. W.; RITCHIE, D. M. **C**: A Linguagem de Programação Padrão Ansi. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1989.  
CORMEN, T. H.; et al. **Algoritmos**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 916p.



<b>DISCIPLINA: História I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º Semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG_ENS.27
<b>Ementa:</b> Construção da criticidade e identidade sociocultural do estudante através do ensino de História, contextualizando a disciplina com sua produção de realidade e desenvolvimento de tecnologias pelas sociedades. Destacando-se o estudo dos processos históricos que constituem desde os primeiros homínidos, passando pela formação e desenvolvimento das grandes civilizações; a ruralização e transformações do ocidente medieval.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Introdução aos Estudos de História

- 1.1 Conceito de temporalidade e a importância da História

### UNIDADE II – A Pré-história

- 2.1 O processo de hominização
- 2.2 Inovações do homem pré-histórico

### UNIDADE III – Antiguidade Oriental

- 3.1 Crescente Fértil
  - 3.1.1 Civilizações hidráulicas: tecnologias de produção e construção
- 3.2 Cultura, sociedade e Estado na Antiguidade

### UNIDADE IV – Antiguidade Clássica

- 4.1 Relações escravistas de produção
- 4.2 A propriedade privada, a vida pública e as relações políticas
- 4.3 A construção do pensamento ocidental e a moral cristã
- 4.4 Transição escravismo-feudalismo

### UNIDADE V – Idade Média

- 5.1 Discussão de conceitos
- 5.2 Formação e características do sistema feudal
- 5.3 O trabalho camponês e as inovações técnicas na Europa Ocidental
- 5.4 A terra como elemento de poder e riqueza
- 5.5 A vida urbana, o artesanato e o comércio na Baixa Idade Média
- 5.6 A cultura ocidental cristã na Idade Média
- 5.7 A crise do feudalismo e a transição para o capitalismo

## Bibliografia básica

FRANCO JUNIOR, Hilário. **A Idade Média: O nascimento do Ocidente**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

FUNARI, Pedro Paulo. **Grécia e Roma**. São Paulo: Contexto, 2009.

MACEDO, José Rivair Macedo. **História da África**. São Paulo: Contexto, 2017.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

PINSKY, Jaime. **As primeiras civilizações**. 25. ed. São Paulo: Contexto, 2012  
SILVA, Kalina Vanderlei; Silva, Maciel Henrique. **Dicionário de conceitos históricos**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2012.  
VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, Georgina dos. **História Ensino Médio**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

### **Bibliografia complementar**

ANDERSON, Perry. **Passagens da Antiguidade ao feudalismo**. São Paulo: Brasiliense, 2004.  
BATCHELOR, Stephen; PIFFER, Iara (Trad.). **Os gregos antigos para leigos**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2012  
BOOTH, Charlotte; FERREIRA, Catarina Silva; BIANCA, Jóris (Trad.). **Os egípcios antigos para leigos**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2013.  
BOULOS JUNIOR, Alfredo. **História Sociedade e Cidadania**. 2. ed. São Paulo: FTD, 2016.  
FUNARI, Pedro Paulo; NOELLI, Francisco Silva. **Pré-história do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006.  
GUARINELLO, Norberto Luiz. **História Antiga**. São Paulo: Contexto, 2013  
KI-ZERBO, Joseph (Ed.). **História Geral da África**. Brasília: UNESCO, 2010.  
RODRIGUES, Rosicler Martins. **A pré-história**. São Paulo: Moderna, 2013.  
VICENTINO, Cláudio. **Olhares da história: Brasil e mundo**. São Paulo: Scipione, 2016.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Língua Portuguesa II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> BG_ENS.29
<b>Ementa:</b> Estudo de aspectos gramaticais relacionados a diferentes gêneros textuais. Aprimoramento o uso da linguagem em sua modalidade escrita e oral.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Aspectos Gramaticais da Língua Portuguesa

- 1.1 Colocação pronominal
- 1.2 Conjunções
- 1.3 Ortografia

#### UNIDADE II – Estudo do Texto

- 2.1 O parágrafo
  - 2.1.1 Tipos de parágrafo
  - 2.1.2 Qualidades do parágrafo
- 2.2 Coesão textual
  - 2.2.1 A articulação do texto
  - 2.2.2 Mecanismos de coesão textual
- 2.3 Coerência textual
  - 2.3.1 Coerência descritiva
  - 2.3.2 Coerência narrativa
  - 2.3.3 Coerência dissertativa

### Bibliografia básica

ERNANI e NICOLA. **Práticas de linguagem:** leitura e produção de textos – Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2001.  
FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto:** leitura e redação. São Paulo: Ática, 2008.  
NEVES, Maria Helena de Moura. **Gramática na escola.** São Paulo: Contexto, 2003.  
SARMENTO, Leila Lauer. **Gramática em textos.** São Paulo: Moderna, 2005.

### Bibliografia complementar

HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2009.  
KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender:** os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Sistemas Operacionais I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45h	<b>Código:</b> BG_ENS.30
<b>Ementa:</b> Desenvolvimento dos conhecimentos relativos aos conceitos dos diferentes tipos de sistemas operacionais e suas funções; instalação e configuração de sistemas operacionais e programas; modos de operação; ambiente gráfico e console; gerenciamento de processos; gerenciamento de usuários; gerenciamento de arquivos.	

### **Conteúdos:**

#### UNIDADE I – Conceitos Básicos

- 1.1 Sistemas Operacionais
- 1.2 Histórico
- 1.3 Tipos de Sistemas Operacionais
- 1.4 Sistemas Operacionais livres e proprietários

#### UNIDADE II – Plataforma Microsoft

- 2.1 Histórico
- 2.2 Evolução
- 2.3 Características
- 2.4 Windows para desktops
  - 2.4.1 Instalação e configuração
  - 2.4.2 Reconhecer utilitários de configuração do sistema
  - 2.4.3 Gerenciamento de usuários
  - 2.4.4 Operar em ambiente gráfico e texto.

#### UNIDADE III – Plataforma GNU/Linux

- 3.1 Histórico
- 3.2 Evolução
- 3.3 Características
- 3.4 Linux para desktops
  - 3.4.1 Instalação e configuração
  - 3.4.2 Reconhecer utilitários de configuração do sistema
  - 3.4.3 Gerenciamento de usuários
  - 3.4.4 Operar em ambiente gráfico e texto.
- 3.5 Linha de comando
  - 3.5.1 Características
  - 3.5.2 Comandos básicos
  - 3.5.3 Comandos avançados
  - 3.5.4 Editores de texto
  - 3.5.5 Gerenciamento de pacotes
  - 3.5.6 Gerenciamento de usuários e grupos
  - 3.5.7 Gerenciamento de arquivos
  - 3.5.8 Gerenciamento de processos





Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

### **Bibliografia básica**

TANENBAUM S.; WOODHULL A. S. **Sistemas Operacionais: projeto e implementação**. 3. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.  
SILBERSCHATZ A. G.; GALVIN P. B.; GAGNE G. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 8. ed. São Paulo: Editora LTC, 2010.  
NEMETH E.; SNYDER G.; HEIN T. R. **Manual Completo do Linux: Guia do Administrador**. 2. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2005.  
RATHBONE, A. **Windows 8 para Leigos**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2013.

### **Bibliografia complementar**

HOLME, D.; RUEST, N.; RUEST, D. **Kit de treinamento MCTS - Exame 70-640: configuração do Windows Server 2008 Active Directory**. [MCTS Self-Paced Training Kit (Exam 70-640): configuring Windows Server 2008 Active Directory]. Porto Alegre: Editora Bookman, 2010.  
NORTHROP, T.; MACKIN, J. C. **Kit de treinamento MCTS - Exame 70-642: configuração do Windows Server 2008 Infraestrutura de Rede**. [MCTS Self-Paced Training Kit (Exam 70-642): configuring Windows Server 2008 Network Infrastructure]. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.  
OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S. S. **Sistemas Operacionais**. Instituto de Informática da UFRGS. 4. ed. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2004.  
FERREIRA, R. E. **Linux - Guia do Administrador do Sistema**. 2. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2003.  
PRITCHARD, S.; PESSANHA, B. G.; LANGFELDT, N.; DEAN, J.; STANGER, J. **Certificação Linux LPI - Nível 1**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2007.  
BONAN A. **Linux: Fundamentos, prática e certificação LPI exame 117-101**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2009.  
BONAN A. **Linux: Fundamentos, prática e certificação LPI exame 117-102**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2009.  
TANENBAUM S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2010.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Química II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG_ENS.31
<b>Ementa:</b> Estudo da diversidade de compostos que existe natureza. Identificação e caracterização das diferentes funções químicas. Identificação e caracterização das diferentes funções químicas. Estudo das reações químicas e sua influência no meio ambiente.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I - Compostos Inorgânicos

- 1.1 Processos de ionização e de dissociação iônica (teoria de Arrhenius)
- 1.2 Compostos inorgânicos: conceitos, classificações, propriedades gerais, nomenclatura dos principais compostos
- 1.3 Conceitos ácido-base de Brønsted-Lowry e Lewis

#### UNIDADE II - Reações Químicas Envolvendo Compostos Inorgânicos

- 2.1 Representação de reações químicas através de equações; ajuste de coeficientes
- 2.2 Número de oxidação e reações redox
- 2.3 Reações de síntese, análise, troca simples e dupla troca: identificação, previsão de ocorrência e dos produtos formados

#### UNIDADE III - Cálculos Estequiométricos para Espécies Químicas e Reações Químicas

- 3.1 Massa atômica e molecular; conceito de mol, massa molar e volume molar
- 3.2 Determinação de fórmulas percentuais e mínimas; relações quantitativas para espécies químicas
- 3.3 Relações quantitativas ponderais e volumétricas em reações químicas

### Bibliografia básica

FELTRE, Ricardo. **Química**. V.2. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2000.  
FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química 1: meio ambiente; cidadania; tecnologia**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2011. 447 p.  
LEMBO, Antonio. **Química**. 1. ed. São Paulo: Ática, 1987. 408 p.

### Bibliografia complementar

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. V.1. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.  
SARDELLA, A. **Curso Completo de Química**. V. único. São Paulo: Ática, 2007.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Artes II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG_DE.015
<b>Ementa:</b> Visa à compreensão da arte em suas diversas linguagens e contextos de produção, propiciando aos alunos a construção de um amplo repertório e de um olhar crítico que possibilite a leitura, a interpretação e a significação do mundo a sua volta.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Arte Contemporânea: Tendências e Rupturas

- 1.1 Arte Conceitual e Arte Postal
- 1.2 Minimalismo e Hiper-Realismo
- 1.3 Body Art e Instalação
- 1.4 Videoarte e Web Art

#### UNIDADE II – Arte Urbana

- 2.1 O Grafite e a cultura Hip Hop
- 2.2 Pós-Grafite

#### UNIDADE III – Arte e Patrimônio

- 3.1 Patrimônio Cultural: alguns conceitos
- 3.2 A cidade como Patrimônio

#### UNIDADE IV – Arte, Paisagem e Meio Ambiente

- 4.1 Construção e reconstrução da paisagem
- 4.2 Intervenção Urbana
- 4.3 Arte Coletiva
- 4.4 Land Art
- 4.5 Arte e lixo

### Bibliografia básica

- ARGAN, Giulio Carlo. **Arte moderna**. São Paulo: Cia. das Letras, 1992.
- ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- DOMINGUES, Diana. **As Artes no Século XXI**. São Paulo: UNESP, 1997.
- DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- RUSH, Michael. **Novas mídias na Arte Contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- FERRARI, Solange dos Santos Utuari [et al.]. **Por Toda PARTE**: volume único- 1. ed. São Paulo: FTD, 2013.

### Bibliografia complementar

- ADES, Dawn. **Arte na América Latina**. São Paulo: Cosac & Naify, 1997.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

- AMARAL, Aracy; TORAL, André. **Arte e sociedade no Brasil**. V. 3: de 1976 a 2003. São Paulo: Instituto Callis, 2005.
- CANTON, Kátia. **Novíssima Arte Brasileira**: um guia de tendências. São Paulo: Iluminuras, 2001.
- DEMPSEY, Amy. **Estilos, Escolas e Movimentos**. São Paulo: Cosac Naify, 2003.
- HEARTNEY, Eleanor. **Pós-modernismo**. São Paulo: Cosac e Naify, 2002.
- HERNÁNDEZ, Fernando. **Catadores da Cultura Visual**. Proposta para uma nova narrativa educacional. Porto Alegre: Mediação, 2007.
- MARTINS, Mirian Celeste (org.). **Mediação**: provocações estéticas. Universidade Estadual Paulista- Instituto de Artes. Pós-graduação. São Paulo, 2005.
- OLIVEIRA, Jô; GARCÊZ, Lucília. **Explicando a arte**: uma iniciação para entender e apreciar as artes visuais. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003.
- SOUZA, Jusamara (Org.). **Música, cotidiano e educação**. Porto Alegre: PPG em Música/UFRGS, 2000.
- STRICKLAND, Carol. **Arte Comentada**: da pré-história ao pós-moderno. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Língua Inglesa II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG.DE.023
<b>Ementa:</b> Leitura e interpretação de textos em Língua Inglesa. Estudo das estruturas básicas da língua, envolvendo aspectos atinentes ao léxico e à sintaxe. Tradução.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Referência Contextual

- 1.1 Revisão do Presente Simples
- 1.2 Expressando habilidades
- 1.3 Preposições básicas
- 1.4 Formação de perguntas (pronomes interrogativos)
- 1.5 Advérbios de frequência
- 1.6 Futuro progressivo (going to)
- 1.7 Convites (aceitar/recusar)
- 1.8 Passado Simples – verbos regulares e irregulares
- 1.9 Passado Contínuo

### Bibliografia básica

OXENDEN, Clive; LATHAM-KOENIG, Christina. **American English File Starter**. Oxford: Oxford University Press, 1997

OXENDEN, Clive; LATHAM-KOENIG, Christina. **American English File 1A**. Oxford: Oxford University Press, 1996.

CUNNINGHAM, Sarah; REDSTON, Chris. **Cutting Edge Starter**. 1. ed. London: Pearson Education Limited, 2009.

SWAN, Michael; WALTER, Catherine. **The Good Grammar Book**. Oxford: Oxford University Press, 2001.

### Bibliografia complementar

AMORIM, J.; **Gramática Escolar da Língua Inglesa**. 1. ed. São Paulo: Person Education do Brasil, 2004.

RICHARDS, Jack C.; BOHLKE, David. **Four Corners**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.