



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

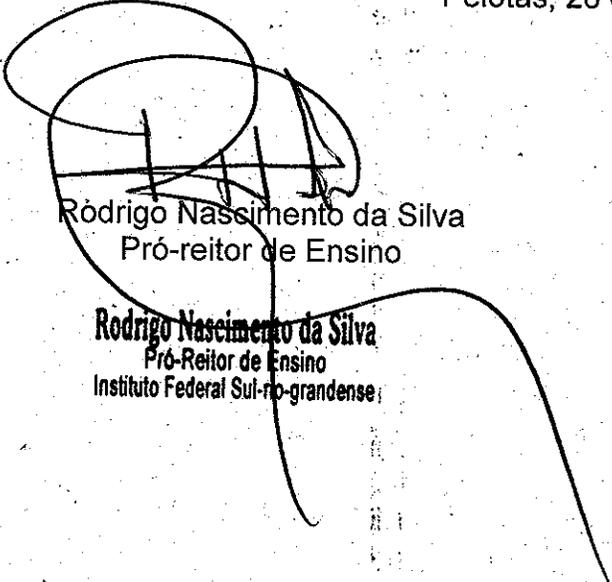
RESOLUÇÃO Nº 08/2019

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 Superior de Licenciatura em Computação – semestral – do Câmpus Pelotas**, para vigor a partir do segundo semestre letivo de 2019:

- 1 – Os programas de disciplinas do 4º semestre letivo da matriz curricular nº 7561.

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

DISCIPLINA: Programação I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 4º Semestre
Carga horária total: 75h	Código: LC.0201
Ementa: Introdução à linguagem de marcação de hipertextos. Compreensão de conceitos de elementos e atributos, listas, tabelas, formulários. Introdução à linguagem de estilização, box model e seletores. Elaboração de mecanismos de navegação com listas. Formatação de formulários para a entrada de dados. Estilização de tabelas para apresentação de dados. Introdução à linguagem de script. Manipulação de elementos de marcação e janelas. Validação de formulários. Funções e eventos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Linguagem de Marcação de Hipertexto

- 1.1 HTML
- 1.2 Tags Básicas
- 1.3 Listas ordenadas, não-ordenadas, de definições e mistas
- 1.4 Tabelas
- 1.5 Formulários

UNIDADE II – Linguagem de Estilização

- 2.1 CSS
- 2.2 Box Model
- 2.3 Seletores
- 2.4 Estilização de Fontes
- 2.5 Efeitos e alinhamentos de Textos
- 2.6 Cabeçalhos e Âncoras
- 2.7 Estilização de Listas e Criação de Menus
- 2.8 Estilização de Tabelas e de Formulários

UNIDADE III – Linguagem de Script

- 3.1 Variáveis, Vetores e Matrizes
- 3.2 Operadores
- 3.3 Estruturas de controle condicionais e de repetição
- 3.4 Document Object Model (DOM)
- 3.5 Browser Object Model (BOM)
- 3.6 Funções, Strings e Objetos
- 3.7 Eventos
- 3.8 Validações de Formulários

Bibliografia básica

SILVA, Maurício Samy. **Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata**. São Paulo, SP: Novatec, 2008. 446 p. ISBN 9788575221396.



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

SILVA, Maurício Samy. **CSS3**: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. São Paulo, SP: Novatec, 2011. 494 p. ISBN 9788575222898.

SILVA, Maurício Samy. **JavaScript**: guia do programador. São Paulo, SP: Novatec, 2010. 604 p. ISBN 9788575222485.

Bibliografia complementar

BOWERS, Michael. **Pro(fissional) padrões de projetos com CSS e HTML**. 1. ed. Rio de Janeiro. Alta Books, 2008.

COLLISON, Simon. **Desenvolvendo CSS na web**: do iniciante ao profissional. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2008. 334 p. ISBN 9788576081838.

FLANAGAN, David. **JavaScript**: o guia definitivo. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. xviii, 1062 p. ISBN 9788565837194.

RESIG, John; BIBEALULT, Bear. **Segredos do ninja JavaScript**. São Paulo: Novatec, 2013. 488 p. ISBN 9788575223284

SILVA, Maurício Samy. **Fundamentos de HTML5 E CSS3**. São Paulo, SP: Novatec, 2015. 302 p. ISBN 9788575224380.



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

DISCIPLINA: Legislação Educacional	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 30h	Código: LC.0204
Ementa: Buscar a compreensão da política educacional brasileira estabelecendo sua relação com o sistema político e econômico a partir da discussão do texto legal que compõe a atual Legislação Educacional Brasileira, sua história e a influência das políticas e dos organismos internacionais.	

Conteúdos

UNIDADE I – A Concepção de Educação no contexto histórico das legislações e políticas educacionais: a influência dos organismos internacionais.

UNIDADE II – Os documentos normativos que compõem a atual política educacional brasileira: Lei de Diretrizes e Bases e legislação complementar (regulamentações).

UNIDADE III – Repercussões da legislação educacional brasileira na estrutura e funcionamento do ensino e na formação docente: os organismos de controle (Federal, Estadual e Municipal) e a oferta pública e privada.

UNIDADE IV – A Educação Ambiental e as diversidades na legislação educacional: documentos norteadores.

UNIDADE V – Formação docente, papel dos profissionais do magistério e gestão democrática na Escola: diretrizes e orientações normativas.

Bibliografia Básica

BRASIL. Lei Federal 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial (da República Federativa do Brasil. Brasília, 21 de dezembro de 1996/Seção 1).

CURY, Carlos R. J.; REIS, Magali; Zanardi, Teodoro A. C. **Base nacional comum curricular:** dilemas e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2018.

BRZEZINSKI, Iria. LDB dez anos depois: reinterpretação sob diversos olhares. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

Bibliografia Complementar

CARNEIRO, Moaci Alves. LDB fácil: leitura crítico - compreensiva artigo por artigo. 13. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2006.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Legislação Educacional Brasileira. 2.ed, Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002.



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

VEIGA, Ilma Passos de A; SILVA, Edileuza F. da (Orgs.). Ensino Fundamental:
da LDB à BNCC. São Paulo: Papyrus, 2018.



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

DISCIPLINA: Sistemas Operacionais	
Vigência: a partir de 2019/2	Período Letivo: 4º semestre
Carga horária total: 75h	Código: LC.0404
Ementa: A disciplina proporciona o estudo dos fundamentos dos sistemas operacionais, resgatando seu histórico, evolução e funcionalidades. Apresentando detalhadamente os conceitos pertinentes as gerências de processos, memória, dispositivos de entrada/saída e sistemas de arquivos. Efetivando as atividades práticas, na utilização de um sistema operacional baseado na arquitetura Unix.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução aos Sistemas Operacionais

- 1.1 O que é sistema operacional
- 1.2 Evolução dos sistemas operacionais
- 1.3 Estrutura de sistemas operacionais

UNIDADE II – Processo e Threads

- 2.1 Processos
- 2.2 Threads
- 2.3 Comunicação entre processos
- 2.4 Escalonamento

UNIDADE III – Deadlocks

- 3.1 Recursos
- 3.2 Introdução aos deadlocks
- 3.3 Detecção e recuperação de deadlocks
- 3.4 Prevenção de deadlocks

UNIDADE IV – Gerenciamento de Memória

- 4.1 Gerenciamento básico de memória
- 4.2 Troca de processos
- 4.3 Memória virtual
- 4.4 Paginação e Segmentação

UNIDADE V – Entrada e saída

- 5.1 Princípios básicos de hardware de E/S
- 5.2 Princípios básicos de software de E/S
- 5.3 Dispositivos de E/S

UNIDADE VI – Gerenciamento de arquivos

- 6.1 Arquivos
- 6.2 Diretórios
- 6.3 Implementação de sistemas de arquivo
- 6.4 Exemplos de sistemas de arquivo



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

UNIDADE VII – Estudo de Caso de um Sistema Operacional

7.1 História de sistema operacional baseado em Unix

7.2 Visão geral

7.3 Comando básicos em modo texto

7.4 Permissões de arquivos e diretórios

Bibliografia básica

TANENBAUM, A. S. **Sistemas operacionais modernos**. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

GALVIN, P.; GAGNE, G.; SILBERSCHATZ, A. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

FERREIRA, R. E. **Linux: Guia do Administrador do Sistema**. São Paulo: Novatec, 2003.

Bibliografia complementar

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. da S.; TOSCANI, S. S. **Sistemas Operacionais**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman; UFRGS, 2008.

CORTES, P. L. **Sistemas Operacionais: Fundamentos**. São Paulo: Erica, 2005.

MORIMOTO, C. E. **Linux, Guia Prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2009.

MORIMOTO, C. **Entendendo e Dominando o Linux**. São Paulo: Digeri, 2004



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

DISCIPLINA: Didática II	
Vigência: a partir de 2018/1	Período Letivo: 4º Semestre
Carga horária total: 60h	Código: LC.0406
Ementa: Estudo, a partir de contribuições teóricas e de investigação da realidade educacional, dos elementos constitutivos da profissão docente e suas interrelações com a organização e a gestão do trabalho escolar, bem como com a mediação do professor no processo de ensino e aprendizagem.	

Conteúdos

UNIDADE I – Profissão Docente

- 1.1 A identidade docente
- 1.2 Os saberes da docência
- 1.3 A construção do saber pedagógico: relação teoria e prática
- 1.4 A pesquisa na formação do professor

UNIDADE II – A Mediação da Docência no Espaço Tempo da Aula

- 2.1 A aprendizagem para além da circulação de informações
- 2.2 A pesquisa como princípio educativo
- 2.3 O ensino por meio de solução de problemas
- 2.4 A pedagogia de projetos
- 2.5 O valor pedagógico da relação professor e aluno

UNIDADE III – Projeto Pedagógico da Escola: uma Construção Coletiva

- 3.1 Conceito
- 3.2 Princípios norteadores
- 3.3 Dimensão política e pedagógica

UNIDADE IV - Currículo: Implicações Didático-Metodológicas

- 4.1 Currículo formal e currículo em ação
- 4.2 Temas transversais e currículo
- 4.3 Currículo e estudos culturais

Bibliografia básica

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 1998. (Coleção educação contemporânea)
LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.
PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

Bibliografia complementar

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**; trad. Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: ArtMed, 1998.
MEIRIEU, Philippe. **Aprender...Sim, mas como?** trad. Vanise Dresch. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.



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

RIOS, Terezinha Azerêdo. **Ética e competência**. 20. ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Questões da nossa época, volume 7)

SACRISTÁN, J. Gimero e GÓMEZ, A. I. Pérez. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.



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

DISCIPLINA: Leitura e Produção Textual II	
Vigência: a partir de 2018/1	Período Letivo: 4º semestre
Carga horária total: 45h	Código: LC.0407
Ementa: Análise e produção de diferentes gêneros textuais da esfera acadêmica: relatório, artigo científico, resenha e monografia; competência oral: apresentação de seminários; revisão linguística.	

Conteúdos

UNIDADE I – Gêneros Textuais Acadêmicos

- 1.1 Relatório
- 1.2 Projeto
- 1.3 Artigo científico
- 1.4 Resenha
- 1.5 Monografia

UNIDADE II – Competência oral

- 2.1 Diretrizes para a realização de seminário

UNIDADE III – Variedades Linguísticas

- 3.1 Norma, correção e adequação
- 3.2 Emprego do plural
- 3.3 Emprego do gênero
- 3.4 Formas verbais
- 3.5 Formas pronominais

Bibliografia básica

ANDRADE, Maria Margarida. **Língua Portuguesa:** noções básicas para os cursos superiores. São Paulo: Atlas, 2004.
CASTELLO-PEREIRA, Leda Tessari. **Leitura de estudo:** ler para aprender a estudar e estudar para aprender a ler. Campinas: Alínea, 2003.
FEITOSA, Vera Cristina. **A redação de textos científicos.** Campinas: Papyrus, 1995.

Bibliografia complementar

FOUCAMBERT, Jean. **A leitura em Questão.** Porto Alegre: ArtMed, 2003.
MACHADO, Rachel (coord); LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Planejar Gêneros Acadêmicos.** Rio de Janeiro: Parábola, 2007.
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 2003.
FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. **Prática de texto para estudantes universitários.** Petrópolis, Vozes, 2005.
FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico:** explicitação das normas da ABNT. Porto Alegre: Dáctilo-Plus, 2010.



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

DISCIPLINA: Sistemas de Informação I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 60h	Código: LC.0408
Ementa: Introdução à engenharia de software, análise de modelos de processo, comparação entre modelos de desenvolvimento ágil, investigação sobre a engenharia de requisitos e introdução à modelagem dos requisitos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução a Engenharia de Software

1.1 Engenharia de Software

UNIDADE II – Processos de Software

2.1 Modelos de processo

2.2 Desenvolvimento ágil

UNIDADE III – Modelagem

3.1 Engenharia de requisitos

3.2 Modelagem dos requisitos

UNIDADE IV - Gestão da Qualidade

4.1 Conceitos de qualidade

4.2 Técnicas de revisão

4.3 Garantia de qualidade de software

4.4 Estratégias de teste de software

4.5 Testando aplicações para Web

UNIDADE V – Gerenciamento de Projeto de Software

5.1 Conceitos de gerenciamento de projetos

5.2 Métricas de processo e projeto

5.3 Estimativa de projeto de software

5.4 Cronograma de projeto

5.5 Gestão de riscos

5.6 Manutenção e reengenharia

Bibliografia básica

PRESSMAN, ROGER S. **Engenharia de Software**. 6. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.

SOMMERVILLE, IAN. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

SBROCCO, J. H. T. C., MACEDO, P. C. **Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida**. São Paulo: Érica, 2012.

PRESSMAN, ROGER S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 7. ed. Porto Alegre: Editora AMGH, 2011.

VALERIANO, DALTON L. **Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia**. São Paulo: Makron books, 1998.



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

Bibliografia complementar

SHORE, J., WARDEN, S. **A Arte do desenvolvimento Ágil**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

GUEDES, G. T. A. **UML 2: uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011. ISBN 9788575222812

BROD, C. **Scrum: guia prático para projetos ágeis**. São Paulo: Novatec, 2013. ISBN 9788575223765

MACHADO, F. N. R. **Análise e gestão de requisitos de software: onde nascem os sistemas**. São Paulo: Érica, 2011.

BEZERRA, E. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. ISBN 9788535216967

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: (guia PMBOK)**. 4. ed. Newtown Square: Global Standard, 2008.

HELDMAN, KIM. **Gerência de projetos: PMP Project Management Professional: guia para o exame oficial do PMI**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

PILONE, DAN; MILES, RUSS. **Use a cabeça: desenvolvimento de software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.