



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

RESOLUÇÃO Nº 35/2019

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 de Computação, do câmpus Pelotas**, para vigor a partir do primeiro período letivo de 2020:


- 1 – A alteração na matriz de pré-requisitos.
- 2 – Os programas das disciplinas do 5º período letivo, da matriz curricular nº 7561.

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

Pelotas, 17 de setembro de 2019.

Rodrigo Nascimento da Silva
Pró-reitor de Ensino

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

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE		A PARTIR DE 2019/2			
	Curso de Licenciatura em Computação		CAMPUS PELOTAS		
	MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS				
SEMESTRES	CÓDIGO	DISCIPLINAS	CÓDIGO	DISCIPLINAS	
	I SEMESTRE	LC0108	Introdução à Docência em Computação		
		LC0109	Introdução ao Pensamento Lógico		
		LC0110	História da Educação		
		LC0111	Oficina de Criação		
		LC0103	Matemática Discreta		
		LC0112	Informática Básica		
		LC0113	Inglês Aplicado à Informática I		
	II SEMESTRE	LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação	LC0109	Introdução ao Pensamento Lógico
		LC0207	Sociologia da Educação		
		LC0208	Oficina de Escrita Criativa		
		LC0209	Fundamentos de Pesquisa I		
		LC0206	Ambientes Virtuais de Aprendizagem	LC0112	Informática Básica
		LC0210	Inglês Aplicado à Informática II	LC0113	Inglês Aplicado à Informática I
	III SEMESTRE	LC0211	Psicologia da Educação		
		LC0304	Didática I		
		LC0403	Filosofia da Educação		
		LC0306	Leitura e Produção textual I	LC0208	Oficina de Escrita Criativa
		LC0307	Fundamentos de Pesquisa II	LC0209	Fundamentos de Pesquisa I
		LC0308	Estrutura de Dados	LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação
LC0309		Computação Gráfica	LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação	
IV	LC0406	Didática II	LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação	
			LC0304	Didática I	
			LC0112	Informática Básica	



	LC0201	Programação I	LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação
	LC0407	Leitura e Produção Textual II	LC0306	Leitura e Produção Textual I
	LC0204	Legislação Educacional		
	LC0408	Sistemas de Informação I	LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação
	LC0404	Sistemas Operacionais		
V SEMESTRE	LC0507	Seminário de Prática Docente I	LC0406	Didática II
			LC0112	Informática Básica
	LC0302	Programação II	LC0201	Programação I
	LC0405	Software Educativo	LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação
	LC0508	Educação, cultura e diversidade I		
	LC0509	Sistemas de Informação II	LC0408	Sistemas de Informação I
	LC0502	Redes de Computadores I		
	LC0205	Fundamentos da Epistemologia		
	LC0510	Currículo		
	LC0511	Estágio Supervisionado no Ensino Médio	LC0112	Informática Básica
			LC0406	Didática II
VI SEMESTRE	LC0608	Seminário de Prática Docente II	LC0507	Seminário de Prática Docente I
			LC0109	Introdução ao Pensamento Lógico
	LC0609	Sistemas de Informação III	LC0509	Sistemas de Informação II
	LC0610	Educação, cultura e diversidade II		
	LC0611	Metodologia da Pesquisa	LC0307	Fundamentos de Pesquisa II
	LC0612	Libras		
	LC0613	Programação III	LC0302	Programação II
	LC0602	Redes de Computadores II	LC0502	Redes de Computadores I
		LC0109	Introdução ao Pensamento Lógico	
	LC0614	Estágio Supervisionado do Ensino Fundamental	LC0406	Didática II
			LC0109	Introdução ao Pensamento Lógico
VII SEMESTRE	LC0713	Seminário de Prática Docente III	LC0406	Didática II
			LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação
	LC0708	Projeto de Pesquisa	LC0611	Metodologia da Pesquisa
	LC0709	Informática na Educação		



VIII SEMESTRE	LC0701	Educação a Distância		
	LC0710	Jogos Educativos		
	LC0711	Gestão Educacional		
	LC0712	Estágio Supervisionado no Ensino Profissional	LC0102	Algoritmos e Lógica de Programação
			LC0406	Didática II
	LC0804	Seminário de Prática Docente IV	LC0112	Informática Básica
			LC0406	Didática II
	LC0805	Orientação do Projeto de Graduação	LC0708	Projeto de Pesquisa
			LC0609	Sistemas de Informação III
	LC0806	Laboratório de Software Educativo	LC0613	Programação III
			LC0405	Software Educativo
	LC0807	Estágio Supervisionado em Extensão Universitária	LC0112	Informática Básica
			LC0406	Didática II





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

DISCIPLINA: Software Educativo	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 5º Semestre
Carga horária total: 45h	Código: LC.0405
Ementa: Estudo conceitual sobre os softwares educativos. Análise de softwares educacionais em rede (WEB 2.0). Exploração de Objetos de aprendizagem (OAs) e sua aplicação em ambientes virtuais de ensino-aprendizagem. Estudo das implicações pedagógicas e sociais do uso de softwares educativos, no enfoque da transposição didática. Planejamento e experimentação de softwares educativos no contexto da sala de aula interativa.	

Conteúdos

UNIDADE I - Fundamentos do Software Educativo

- 1.1 Conceitos de Softwares educativos e Objetos de Aprendizagem (OAs)
- 1.2 Conceitos de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Simuladores Educacionais, Realidade Virtual, Aumentada e Misturada
- 1.3 Padrões de metadados de OAs e repositórios digitais
- 1.4 Ambientes colaborativos online e autoria coletiva

UNIDADE II - Sala de Aula Interativa

- 2.1 WEB 2.0 e Redes Sociais na Educação
- 2.2 Nativos digitais, Imigrantes digitais, Professor 2.0 e os softwares educativos online;
- 2.3 Taxonomia Digital de Bloom
- 2.4 Ambientes Pessoais de Aprendizagem (PLEs) na WEB 2.0

UNIDADE III - Tendências em Software Educativo

- 3.1 Gameficação como estratégia pedagógica em softwares educativos
- 3.2 Filosofia BYOD com Dispositivos Móveis
- 3.3 Ubiquidade: dispositivos *smart* e *dress computing* na educação

UNIDADE IV - Estratégias de Planejamento e Avaliação com Software Educativo

- 4.1 Abordagens pedagógicas de apropriação dos softwares educativos: instrucionismo e construcionismo
- 4.2 Avaliação de softwares educativos: aspectos pedagógicos e computacionais
- 4.3 Aplicação de softwares educativos em processos de ensino-aprendizagem no contexto escolar





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

Bibliografia básica

OLIVEIRA, C. C. de; MOREIRA, J. W. C. **Ambientes informatizados de aprendizagem:** produção e avaliação de software educativo. Campinas: Ed. Papyrus, 2004.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa:** educação, comunicação, mídia clássica... 5. ed. São Paulo: Ed. Loyola, 2010.

MATTAR, João. **Web 2.0 e redes sociais na educação.** São Paulo: Artesanato Educacional, 2013.

Bibliografia complementar

ALVES, Flora. **Gamification:** Como criar experiências de aprendizagem engajadoras. São Paulo: DVS editora, 2015.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso Editora, 2017.

CARVALHO, Fábio C. A.; IVANOFF, Gregorio B. **Tecnologias que educam:** ensinar e aprender com tecnologias da informação e comunicação. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

COSCARELLI, Carla Viana. **Tecnologias para aprender.** São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

KENSKI, Vani. **Educação e Tecnologias:** novos ritmos da informação. Campinas, SP: Editora Papyrus, 2007.





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

DISCIPLINA: Redes de Computadores I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 45h	Código: LC.0502
Ementa: Estudo das topologias e arquiteturas existentes em redes de computadores, descrição do modelo de referência ISO/OSI, seus serviços e protocolos. Compreensão da arquitetura atual da Internet e da interconexão de redes heterogenias. Análise de equipamentos usados em redes locais.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução a Redes de Computadores.

- 1.1 Modelo de Referência OSI
- 1.2 Modelo de Referência TCP/IP

UNIDADE II - Camada Física

- 2.1 Codificação de linha
- 2.2 Par trançado
- 2.3 Fibra Óptica
- 2.4 Interfaces Ethernet e RS232
- 2.5 Redes sem fio

UNIDADE III - Camada de Enlace

- 3.1 Detecção e correção de erros de quadro
- 3.2 Acesso múltiplo ao meio
 - 3.2.1 MAC – Media Access Control
 - 3.2.2 Padrão Ethernet IEEE 802.3
 - 3.2.3 Padrão Wireless LAN IEEE 802.11
- 3.3 Equipamentos de rede de camada 2

UNIDADE IV - Camada de Rede

- 4.1 Protocolo IP
- 4.2 Roteamento IP
- 4.3 Protocolos ARP e DHCP

UNIDADE V - Camada de Transporte

- 5.1 Protocolo TCP
- 5.2 Protocolo UDP
- 5.3 Controles de fluxo e de congestionamento TCP

UNIDADE VI - Camada de Aplicação





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

- 6.1 Protocolo HTTP
- 6.2 Serviço DNS
- 6.3 Protocolo FTP

UNIDADE VII - Segurança de Redes

- 7.1 Mecanismos de autenticação e controle
- 7.2 Políticas e padrões de segurança

Bibliografia básica

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.
KUROSE, James; ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet**. 6. ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2015.
LINDEBERG, Sousa. **Redes de Computadores - Dados, Voz e Imagem**. São Paulo: Érica, 2000.

Bibliografia complementar

COMER, D. **Redes de Computadores e Internet**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
LATHI, B. P. **Sinais e Sistemas Lineares**. Porto Alegre: Bookman, 2007.
LINDEBERG, Sousa. **Redes de Computadores – Guia Total**. São Paulo: Érica, 2000.
LINDEBERG, Sousa. **Projeto e Implementação de Redes – Fundamentos, arquiteturas, soluções e planejamento**. São Paulo: Érica, 2000.
LATHI, B.P. **Modern Digital and Analog Communication Systems**. Oxford Press, USA.





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

DISCIPLINA: Seminário de Prática Docente I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 5º Semestre
Carga horária total: 30h	Código: LC.0507
Ementa: Construção e fortalecimento da identidade docente por meio da inserção no cotidiano escolar do Ensino Médio, possibilitando a articulação dos saberes acadêmicos, específicos e pedagógicos, e dos saberes da experiência na formação profissional.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estágio Supervisionado e a Identidade Docente

- 1.1 Papel do estágio na formação do docente da área da computação para atuar no Ensino Médio
- 1.2 Ética na prática docente – evidências da atuação do profissional no Ensino Médio
- 1.3 Possibilidades e potencialidades das práticas da Iniciação Científica no Ensino Médio voltados para o ensino da computação

UNIDADE II – Concepção de Escola e Ensino Médio

- 2.1 O campo de estágio como espaço de ação e reflexão da formação docente;
- 2.2 Particularidades dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e no processo de aprendizagem do Ensino Médio;
- 2.3 Legislação Educacional – Ensino Médio (LDB, PCNEM, DCNEM, pareceres)

Bibliografia básica

- CUNHA, Maria Isabel da. **O bom professor e sua pratica.** Campinas, SP: Papirus, 1994.
- PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: Unidade teoria e prática?.** 11. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2012.
- SACRISTÁN, J. Gimero e GÓMEZ, A. I. Pérez. **Comprender e transformar o ensino.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Bibliografia complementar

- CORTELLA, Mário Sérgio. **Educação, escola e docência: novos tempos novas, atitudes.** São Paulo: Cortez, 2014.





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

NÓVOA, António. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

OLIVEIRA, M. R. N. S. (Org.). **Didática: ruptura, compromisso e pesquisa**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1995.

PASSOS, C. M. B. **Planejamento: para além do burocratismo**. Fortaleza. 2006. Notas de aula.

VEIGA, I. P. A. **Didática: o ensino e suas relações**. Campinas: Papirus, 1996.





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

DISCIPLINA: Educação, Cultura e Diversidade I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 5º Semestre
Carga horária total: 30h	Código: LC.0508
Ementa: Estudo da diversidade como estética da condição humana. Reflexão sobre as noções de diversidade, de diferença e das questões de gênero. Busca da compreensão da cultura enquanto prática humana de produção de significados. Caracterização da diversidade étnico-racial com ênfase nas histórias e culturas dos povos indígenas e africanos. Exame de questões sobre gênero, diferença e diversidade.	

Conteúdos

UNIDADE I – Cultura e Sociedade

- 1.1 Conceito de cultura
- 1.2 Conceito de sociedade
- 1.3 Relações sociais
 - 1.3.1 Conceito de Individual
 - 1.3.2 Conceito de Coletivo

UNIDADE II – Gênero, Diferença e Diversidade

- 2.1 Conceito de diferença
- 2.2 Conceito de diversidade
- 2.3 Questões de gênero e sexualidade
- 2.4 Relações étnico-raciais

Bibliografia básica

ANDRÉ, Marli (org). **Pedagogia das diferenças na sala de aula**. 7. ed. Campinas: Papyrus, 2006.
CORAZZA, Sandra Mara. O que se transcria em educação?. Porto Alegre, RS:UFRGS, 2013.
SILVA, Tomaz Tadeu. **Territórios Contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais**. Petrópolis: Vozes, 2001. [EXEMPLARES – 4]

Bibliografia complementar

DINIZ, Margareth; VASCONCELOS, Renata Nunes. (orgs.), **Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores**. Formato, 2004.





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

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade**. A vontade de saber. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2007b.

ONFRAY, Michel. **A escultura de Sí – A moral Estética**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

SILVA, Tomaz Tadeu (org). **Alienígenas na sala de aula: uma introdução aos Estudos Culturais em Educação**. Petrópolis: Vozes, 1995.

VEIGA-NETO, Alfredo José da. **Foucault & a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.





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

DISCIPLINA: Currículo	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 30h	Código: LC.0510
Ementa: Os movimentos sócio históricos das teorias curriculares, a política curricular para EPT e alguns desafios para o campo do currículo, em especial, a integração curricular, as identidades e as culturas escolares e a avaliação em larga escala.	

Conteúdos

UNIDADE I – Teorias de Currículo: uma Abordagem Sócio Histórica

- 1.1 Dimensões e sujeitos do currículo
- 1.2 Teorias tradicionais
- 1.3 Teorias críticas
- 1.4 Teorias pós-críticas

UNIDADE II – Integração Curricular

- 2.1 Fronteiras disciplinares: identidades e relação de poder
 - 2.1.1 Modalidades tradicionais de organização curricular
 - 2.1.2 Currículo por competências
 - 2.1.3 Disciplinas de referências
 - 2.1.4 Disciplinas escolares
- 2.2 Desafios e Estratégias para Integração Curricular
 - 2.2.1 Multidisciplinaridade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade

UNIDADE III – A Diferença no Currículo

- 3.1 Identidades e diferenças
- 3.2 Educação intercultural: culturas escolares

UNIDADE IV – Política Curricular na EPT

- 4.1 Limitadores legais: desafios e possibilidades
- 4.2 Diretrizes Curriculares Nacionais do EM e da EPT

UNIDADE V – A Influência das Políticas de Avaliação de Larga Escala no Currículo

- 5.1 Desafios da avaliação em ciências sócias: problematizando os indicadores
- 5.2 Possibilidade e limitações dos mecanismos de avaliações em utilização no sistema escolar brasileiro





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

5.3 Relação dos mecanismos de avaliação com o currículo

Bibliografia básica

- LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth (orgs.). **Currículo: debates contemporâneos**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005. 237 p.
- LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de Currículo**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2011. v. 1. 279p.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: uma introdução as teorias do currículo**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

Bibliografia complementar

- GARCIA, Regina Leite; MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa (org). **Currículo na contemporaneidade: incertezas e desafios**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 344 p.
- PACHECO, Jose Augusto. **Escritos curriculares**. São Paulo: Cortez, 2006. 176 p.
- SACRISTÁN, José Gimeno (org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013. 542 p.
- SANTOME, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. 275 p.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. **O currículo como fetiche: a poética e a política do texto curricular**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999. 117p.





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

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado no Ensino Médio	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 100h	Código: LC.0511
Ementa: Construção e fortalecimento da identidade docente por meio de atividades práticas no Ensino Médio, planejamento, regência e registro.	

Conteúdos

UNIDADE I – Processo de Sistematização e Teorização da Prática Docente no Ensino Médio

- 1.1 Observação
- 1.2 Plano de Ensino
- 1.3 Plano de aula

UNIDADE II – Regência

- 2.1 Regência compartilhada
- 2.2 Regência supervisionada

UNIDADE III - Relatório de estágio

Bibliografia básica

CUNHA, Maria Isabel da. **O bom professor e sua prática**. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: Unidade teoria e prática?** 11. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2012.

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

Bibliografia complementar

CORTELLA, Mário Sérgio. **Educação, escola e docência: novos tempos novas, atitudes**. São Paulo: Cortez, 2014.

NÓVOA, António. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

OLIVEIRA, M. R. N. S. (Org.). **Didática: ruptura, compromisso e pesquisa**. 2. ed. Campinas: Papyrus, 1995.

PASSOS, C. M. B. **Planejamento: para além do burocratismo**. Fortaleza. 2006. Notas de aula.

VEIGA, I. P. A. **Didática: o ensino e suas relações**. Campinas: Papyrus, 1996.





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

DISCIPLINA: Fundamentos da Epistemologia	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 5º Semestre
Carga horária total: 45h	Código: LC.0205
Ementa: Identificação da relação entre cultura e conhecimento no contexto grego clássico. Estudo das bases da ciência moderna. Análise do Positivismo e de seus limites. Estudo das fundamentações epistemológicas contemporâneas. Reflexão sobre conhecimento, poder e educação no mundo contemporâneo.	

Conteúdos

UNIDADE I – Sociedade, Cultura e Conhecimento no Paradigma Grego Clássico

- 1.1 A atitude filosófica e as suas origens gregas
- 1.2 As formas de conhecimento e as três dimensões da filosofia
- 1.3 A ciência na Antiguidade: a noção de descoberta

UNIDADE II – A Teoria do Conhecimento e a Ciência Moderna

- 2.1 A Revolução Científica
- 2.2 Racionalismo e Empirismo
- 2.3 O Criticismo Kantiano

UNIDADE III – O Positivismo e as suas Contradições

- 3.1 O Positivismo
- 3.2 A Fenomenologia
- 3.3 O Historicismo Francês

UNIDADE IV – Fundamentos do Pensamento Epistemológico Contemporâneo

- 4.1 Karl Popper e o racionalismo crítico
- 4.2 Thomas Khun e os paradigmas
- 4.3 O contraste entre racionalismo e relativismo

UNIDADE V – Ciência e Poder na Contemporaneidade

- 5.1 A Tecnociência
- 5.2 A diferença entre a ciência moderna e a técnica contemporânea
- 5.3 As Ciências Humanas e a Educação

Bibliografia básica

CHALMERS, Alan. **O que é a Ciência, afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993.
JAPIASSU, Hilton. **Introdução ao pensamento epistemológico.** Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1979.





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

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2005.

Bibliografia complementar

BACHELARD, Gaston. **O novo espírito científico**. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro Ltda, 1968.

CORTELLA, Mario Sérgio. **A Escola e o conhecimento**: fundamentos epistemológicos e políticos. São Paulo: Cortez, 2016.

JAPIASSU, Hilton. **Nascimento e morte das ciências humanas**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1982.

_____. **O mito da neutralidade científica**. Rio de Janeiro: Imago Editora Ltda, 1975.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. O futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.





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

DISCIPLINA: Programação II	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 75h	Código: LC.0302
Ementa: Estudo dos conceitos básicos de web. Introdução à programação web com o estabelecimento das relações entre lado cliente e lado servidor. Fundamentação de uma linguagem de programação web através do desenvolvimento de aplicações. Integração de estruturas de interface com aplicações web. Desenvolvimento de aplicações web com manipulação de dados.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à Programação Web

- 1.1 Conceitos Básicos de Web
- 1.2 Relação entre lado cliente e lado servidor

UNIDADE II – Linguagem de Programação

- 2.1 Variáveis e Constantes
- 2.2 Vetores e Matrizes
- 2.3 Operadores aritméticos, relacionais, lógicos e ternários
- 2.4 Estruturas de controle condicionais e de repetição
- 2.5 Padronização modular e reutilização de código
- 2.6 Sessão e autenticação de usuários
- 2.7 Envio de e-mails e de arquivos
- 2.8 Mecanismos de busca e paginação
- 2.9 Tópicos de segurança na web

UNIDADE III – Aplicações Web

- 3.1 Funções para manipulação de banco de dados
- 3.2 Desenvolvimento de aplicações para sistemas web
- 3.3 Integração de scripts, interfaces e projeto de banco de dados

Bibliografia básica

CONVERSE, Tim; PARK, Joyce. **PHP – A Bíblia**. 28ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.





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

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites com PHP**: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com php e banco de dados. 6. reimpressão. São Paulo: Novatec, 2009.

SOARES, Wallace. **PHP 5**: conceitos, programação e integração com banco de dados. 7. ed. rev. e atual. versão 5.5. São Paulo, SP: Érica, 2013. 528 p. ISBN 9788536500317.

Bibliografia complementar

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

NIEDERAUER, Juliano. **PHP para quem conhece PHP**: recursos avançados para criação de websites dinâmicos. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2008.

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

SANDERS, William. **Aprendendo padrões de projeto em PHP**. São Paulo, SP: Novatec, 2013. 365 p. ISBN 9788575223437.

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

