

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS PARA TODOS OS ALUNOS

CÓDIGO	BME-701
NOME	Desenvolvimento de Projeto
CARGA HORÁRIA	60 horas
EMENTA	Elaboração e desenvolvimento de Projeto de Pesquisa. Delimitação de objetos de investigação e de abordagens metodológicas da pesquisa. Articulação entre os campos teóricos e empíricos da pesquisa. Abordagens qualitativas e quantitativas: sínteses possíveis. Apresentação formal do projeto a ser pesquisado.
BIBLIOGRAFIA	DEMO, P. Pesquisa como processo educativo . 3 ed. São Paulo: Cortez,1992. _____ Pesquisa e Construção do Conhecimento . Rio de Janeiro. Tempo Brasileiro, 1994. _____ Pesquisa. Princípio Científico e Educativo . 7ª ed. São Paulo. Cortez, 2002. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . São Paulo: Atlas, 1991. MANUAL para elaboração de trabalhos científicos . Universidade do Contestado. MINAYO, M. C. S. et al. Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade . Petrópolis, Vozes, 1994.
CÓDIGO	BME-702
NOME	Metodologia de Pesquisa
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Noções de metodologia científica. Referencial teórico da pesquisa científica. Métodos em pesquisa e sua influência nas formas de produção e transmissão do conhecimento. Conceitos e técnicas para a preparação de projetos de pesquisa. Conceitos e técnicas para proceder à revisão bibliográfica e escrita de artigos científicos. Coleta de dados, tratamento de informação e análise de resultados. Apresentar e discutir as principais abordagens metodológicas aplicadas nos estudos sociais da ciência e temas afins.
BIBLIOGRAFIA	ABREU, A.S. Curso de redação . 2.ed. São Paulo: Ática, 1990h.ADLER, M.J. BACHELARD, Gastão; tradução: ABREU, Estela dos Santos. A formação do espírito científico . Rio de Janeiro Contraponto, 1996. BERVIAN, P.A A metodologia científica . São Paulo: McGraw-Hill, 1983. FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia . 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2001. GIL, A C. Como elaborar projetos de pesquisa . São Paulo: Atlas, 1987. GODOY, A.S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. Revista de Administração de Empresas , v.35 n.3 p.20-29, maio-jun.,1995. LAKATOS, E.M,; MARCONI, M.A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos . 4.ed.São Paulo: Atlas, 1992. MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas . 4.ed.São Paulo: Atlas, 1990h. REY, L. Planejar e redigir trabalhos científicos . 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1993. SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico . São Paulo: Cortez, 1996.

	SILVA, E.L.; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação . Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2000.
CÓDIGO	BME-703
NOME	Seminários Integrados I
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Temas de fronteira do conhecimento relativos as áreas de Educação em Ciências, Gestão do Conhecimento e Divulgação de Ciência, produção do conhecimento na contemporaneidade e as demandas da sociedade pós-moderna.
BIBLIOGRAFIA	Artigos científicos relacionados aos temas abordados, indicados pelo docente responsável pela disciplina
CÓDIGO	BME-704
NOME	Escrita e Defesa da Dissertação
CARGA HORÁRIA	90 horas
EMENTA	Desenvolvimento, acompanhamento, conclusão e avaliação de projetos de pesquisa. Redação de trabalhos científicos, preparação e submissão de artigo em periódico científico classificado no sistema Qualis e redação final do trabalho de final de curso.
BIBLIOGRAFIA	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas ABNT sobre documentos . Rio de Janeiro: ABNT (Coletânea de Normas): 1989 CONTANDRIOPOULOS, A.P. et al Saber preparar uma pesquisa: definição, estrutura, financiamento . São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco, 1994. 215p. DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo . 4 ed São Paulo: Cortez, 1996. 120p. _____. Conhecimento moderno: sobre a ética e intervenção do conhecimento . Rio de Janeiro: Vozes, 1997. 317p. DORIA FILHO, U. Estatística para simples mortais . São Paulo-SP: Ed Negócio: 1999 ECO, U. Como se faz uma tese . São Paulo-SP: Ed Perspectiva S.A: 1989, 160hp.

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DE NÚCLEOS ESPECÍFICOS

ÁREA DE EDUCAÇÃO

CÓDIGO	BME-705
NOME	Fundamentos da Educação e Didática
CARGA HORÁRIA	60 horas
EMENTA	Análise dos fundamentos políticos, econômicos e sociais da educação. Caráter histórico da educação; a busca de um sentido para concepção de homem e educação; os condicionamentos materiais, culturais e sociais para produção do pensamento científico; Educação brasileira contemporânea: limites e possibilidades. O aluno deverá participar sob supervisão do orientador, em cursos regulares oferecidos pelo Instituto à graduação ou a pós-graduação lato sensu; Fundamentos da ação docente através da compreensão das diferentes propostas de ensino-aprendizagem, caracterizando o posicionamento teórico-prático necessário à atuação educativa.
BIBLIOGRAFIA	ARRUDA, M. Globalização: desafios sócio-econômicos, éticos e educativos: uma

	<p>visão a partir do sul. Petrópolis: Vozes, 2000.</p> <p>BRANDÃO, Z. Crise dos paradigmas e a educação. São Paulo: Ática, 1997.</p> <p>FERREIRA, R. M. Sociologia da Educação. São Paulo: Moderna, 1993.</p> <p>FULLAT, O. Filosofias da Educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995</p> <p>GADOTTI, M. História das Idéias Pedagógicas. São Paulo: Ática, 2001.</p> <p>GHIRADELLI JÚNIOR, P. História da educação. São Paulo: Cortez</p> <p>MANACORDA, M. A. História da educação. São Paulo: Cortez</p> <p>MORIN, E. Sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.</p> <p>NICOLESCU, B. Educação e transdisciplinaridade. Brasília: UNESCO, 2000.</p> <p>NOVOA, A. Profissão professor. Portugal: Porto Editora, 1991.</p> <p>PEREIRA, J. E. D. Formação de professores: pesquisa, representações e poder. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.</p> <p>PONCE, A. Educação e luta de classes. São Paulo: Cortez</p> <p>SAVIANI, D. Do senso comum à consciência filosófica. São Paulo: Cortez</p> <p>ABREU, M. C; MANSETO, M.I. O professor Universitário em sala de aula. São Paulo: Ed. Minas Gerais, 1987.</p> <p>CANAU, Vera Maria (org.) Didática em Questão, Rio de Janeiro: Vozes, 1983.</p> <p>_____ Sociedade, educação e cultura(s): questões e propostas. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.</p> <p>FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.</p> <p>MACHADO, N. Educação: Projetos e Valores. SP.: Escrituras, 2000.</p> <p>MORAIS, M. C. O Paradigma Educacional Emergente. Campinas: Papyrus, 1997.</p> <p>SODERO T. Didática e Prática de ensino. Lorena: FAENQUIL, 2005. Inédito.</p>
--	--

ÁREA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

CÓDIGO	BME-707
NOME	Fundamentos e Metodologias da Gestão em Ciências
CARGA HORÁRIA	60 horas
EMENTA	<p>Aspectos gerais da história da C&T no Brasil. Teoria e instrumentação para a organização, planejamento e controle de gestão das Instituições científicas. Novas modalidades de organização. Processo decisório na introdução de inovações nas instituições acadêmicas. Produção de conhecimento. Recentes desenvolvimentos na sociologia e antropologia de ciências. Interações com as agências nacionais e internacionais de apoio à pesquisa científica e tecnológica. Ferramentas, técnicas, tipos de análises e indicadores infométricos para a gestão da informação e do conhecimento. A relação pesquisa e ação gerencial. A pesquisa como mecanismo de produção da inovação.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>DOMINIQUE, P. Por uma nova História Social e Cultural das Ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. Cadernos IG/UNICAMP. Vol. 6, no. 1, 1996, pp. 3-56</p> <p>MERTON, R. K. Os Imperativos Institucionais da Ciência. In: J. D. Deus (org), <i>A Crítica da Ciência.</i> Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979, pp. 37-52.</p> <p>VESSURI, H. Perspectivas recientes en el estudio social de la ciencia, Interciencia, vol.16, n. 2, 1991, p.60-68.</p> <p>CASTELLS, M. A Sociedade em Rede, Paz e Terra, São Paulo, 1999: A Rede e o Ser, pg 21-48</p> <p>HUBER, J. Social Movements" in Technological Forecasting and Social Change, Vol 35, number 4, July, pp 365-374, Elsevier Science Publishing Co. Inc, New York. (BIBIG), 1989.</p> <p>PEREZ, C. "Microelectronics, Long Waves, and World Structural Change: New Perspectives for developing Countries" in World Development, Vol. 13, 1985, pp 441-463, UK.</p>

	<p>HERRERA, A. "The New Technological Revolution and the Third World", mimeo, NPCT/UNICAMP, 1984.</p> <p>ZACKIEWICZ, M. E SALLES-FILHO, S. Technological Foresight: um instrumento para política científica e tecnológica. Rev. Parcerias Estratégicas, n.10, mar.2001, p.144-161.</p> <p>MILES, I. The Development of Forecasting: Towards a History of the Future. In Whiston, T. (ed.) The Uses and Abuses of Forecasting. p. 5 - 41. Sussex: SPRU, 1979.</p> <p>MILES, I; KEENAN, M, KAIVO-OJA, J. Handbook of knowledge society foresight. Prest, Manchester, 2002.</p> <p>AQUINO, M. de A. (Org.). O campo da Ciência da Informação: gênese, conexões e especificidade. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002</p> <p>ARAÚJO, V.M.R.H. de. Sistemas de informação: nova abordagem conceitual. Ciência da Informação, v.24, n.1, 1995. www.ibict.br/cionline/ _____; FREIRE, I.M. A rede internet como canal de comunicação na perspectiva da ciência da informação. Transinformação, Campinas, v.8, n.2, 1996</p> <p>BARRETO, A. de A. A oferta e a demanda de informação: condições técnicas. Ciência da Informação, v.28, n.2, 1999. www.ibict.br/cionline</p> <p>FREIRE, G.H. de A. O hipertexto como instrumento de informação em redes de comunicação. Perspectivas em Ciência da Informação, v.6 n. especial, 2003</p> <p>FREIRE, I.M. A responsabilidade social da Ciência da Informação na perspectiva da consciência possível. DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação, v.5, n.1, fevereiro 2004. www.dgz.org.br. E também: www.isafreire.kit.net.</p> <p>_____. Informação; consciência possível; campo: um exercício com construtos teóricos. Ciência da Informação, v.24, n.1, 1995. www.ibict.br/cionline/ _____.; NATHANSOHN, B.M.; ESPIRITO SANRO, C. do. Estudos de usuários: o padrão que une três abordagens. Ciência da Informação, v.31, n.3, 2002. www.ibict.br/cionline/</p> <p>GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Novas fronteiras tecnológicas das ações de informação: questões e abordagens. Ciência da Informação, v.33, n.1, 2004. www.ibict.br/cionline/</p> <p>_____. A informação: dos estoques às redes. Ciência da Informação, v.24, n.1, 1995.</p> <p>JOHNSON, S. Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001</p> <p>MALOFF, J. A Internet e o valor da "internatização". Ciência da Informação, v.26, n.3, 1997.</p> <p>MARTELETO. R.M. Informação e sociedade: novos parâmetros teórico-práticos de gestão e transferência informacional. SP em Perspectiva, v.12, n.4, 1998</p>
--	---

ÁREA DE DIFUSÃO CIENTÍFICA	
CÓDIGO	BME-710
NOME	Modelos de Divulgação Científica
CARGA HORÁRIA	60 horas
EMENTA	<p>Princípios gerais da divulgação científica: tendências e escolas. História da divulgação científica no Brasil. Os diferentes veículos: revistas, jornais, cinema, televisão, computadores, museus, exposições, conferências, peças publicitárias. Fontes de divulgação científica: cientistas e/ou jornalistas. Alvos da divulgação científica: escolares em vários níveis, estudantes universitários, professores de nível superior e o público amplo não setorizado. A disciplina visa capturar o interesse dos alunos para a divulgação científica e iniciá-los nesse campo através de atividades teóricas e práticas, os alunos terão a oportunidade de conhecer diversos conceitos</p>

	<p>teóricos da área, através de debates em seminários e bibliografia específica. Durante o curso serão realizadas visitas monitoradas a Museus de Ciências, no Rio de Janeiro. Principais modelos e princípios adotados na área da divulgação da ciência, o panorama internacional e os contextos culturais e históricos em que eles surgiram.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA</p>	<p>BLUM, D. e KNUDSON, M. A field guide for science writers. Nova Iorque, Oxford University Press, 1997.</p> <p>CALVO HERNANDO, M. Teoria e técnica do jornalismo científico. São Paulo, ECA/USP, 1970</p> <p>GUIMARÃES, E. (org). Produção e circulação do conhecimento. Campinas, Pontes Editores, 2001.</p> <p>KOCH, I. G. V. Argumentação e linguagem. São Paulo: Cortez, 1996.</p> <p>SCANLON, E. e col. Communicating Science. Nova Iorque, The Open University, 1999.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE JORNALISMO CIENTÍFICO. Imprensa, ciência e sociedade. Salvador, 1985.</p> <p>BARRAS, Robert. Os cientistas precisam escrever. São Paulo, T.A. Queiroz Editor, Edusp, 1979.</p> <p>BAUER, M. La longue durée of popular science, 1830 – present. In: Devèze-Berthet. (Ed.). La promotion de la culture scientifique. Paris: PUF, 1996. p. 75-92.</p> <p>BUENO, Wilson da Costa. Comunicação e saúde: uma experiência brasileira. São Paulo, Editora Plêiade, 1996.</p> <p>BUCCHI, Massimiano. Science and the media: Alternative routes in scientific communication. Nova Iorque, Routledge, 1998.</p> <p>DILLON, A. ; GABBARD, R. Hypermedia as an educational technology : a review of the quantitative research literature on learner comprehension, control and style. Review of Educational Research, v. 68, n. 3, p. 322-349, 1998.</p> <p>FAPESP. Do laboratório à sociedade. Resultados de projetos temáticos em São Paulo. Volume 2. São Paulo, 1999.</p> <p>FAYARD, Pièrre-Marie & CARBOU, Delphine. Fusion Chaude. Des innovations em communication publique des sciences. França, L'actualité Peitou/Charentes, / s.d./</p> <p>FAYARD, Pièrre-Marie. Toward the sharing off intelligence: historical dynamic and current trends of public communication of science & tecnologia in Europe. In: Intercom. Revista Brasileira de Comunicação. São Paulo, Intercom, vol. XIX, nº 1, janeiro/junho 96, p.69-79.</p> <p>LISBOA, Luiz Carlos (coord). Visões do novo milênio. São Paulo, Mercuryo, 1999.</p> <p>MARQUES, Paulo. Tecnologia no cotidiano. São Paulo, Diagrama & Texto, 1986.</p> <p>MORA, Ana María Sánchez. La divulgación de la ciencia como literatura. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2000</p> <p>MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS. O que o brasileiro pensa da ciência e da tecnologia. Rio, Ministério de Ciência e Tecnologia/CNPq, 1987.</p> <p>NELKIN, Dorothy. Selling Science. How the press covers science and technology. Nova Iorque, W. H. Freeman and Company, 1995.</p> <p>PAVAN, Crodowaldo e KREINZ, Glória. A espiral em busca do infinito: ensaios sobre o divulgador científico José Reis. São Paulo, NJR/ECA-USP, 1998.</p> <p>PAVAN, Crodowaldo e KREINZ, Glória. Os donos da paisagem. Estudos sobre divulgação científica. São Paulo, ECA-USP, 2000</p> <p>REQUEPLO, Philippe. Le partage du savoir: science, culture, vulgarisation. Paris, Editions de Seuil, 1974.</p>

	<p>SAGAN, Carl. O mundo assombrado pelos demônios. São Paulo, Cia. das Letras, 1996.</p> <p>SIQUEIRA, Denise da Costa Oliveira. A ciência na televisão: mito, ritual e espetáculo. São Paulo, Annablume, 1999.</p>
--	--

DISCIPLINAS ELETIVAS

PRESENCIAIS

CÓDIGO	BME-711
NOME	Teorias e Práticas de Aprendizagem
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	<p>Concepções e teorias da aprendizagem e do desenvolvimento: fundamentos, características e análise crítica. As inter-relações entre aprendizagem e desenvolvimento. A perspectiva histórico-cultural do desenvolvimento humano e suas implicações para a compreensão dos processos de ensino e aprendizagem. O contexto educacional como espaço de aprendizagem; Práticas pedagógicas e o papel do professor; Subjetividade e na aprendizagem: implicações pedagógicas.</p>
BIBLIOGRAFIA	<p>AUSUBEL, D.P; NOVAK, J. D.; HANESIAN, J. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro, Interamericana, 1980.</p> <p>BACHELARD, G. [1984] A Filosofia do não. IN: OS PENSADORES. São Paulo, Abril Cultural.</p> <p>BECKER, F. A origem do conhecimento e a aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artmed, 2003.</p> <p>FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.</p> <p>GADOTTI, M. Educação e Poder - Introdução à Pedagogia do Conflito. São Paulo: Autores Associados/Cortez Editora. 1985</p> <p>GADOTTI, M. Concepção dialética da Educação: um estudo introdutório. São Paulo: 6 ed. Cortez. 1988</p> <p>LA TAILLE, I, OLIVEIRA, M. K. & DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão, São Paulo: ed. Summus, 1992.</p> <p>PIAGET, J. A equilibrção das estruturas cognitivas - Problema central do desenvolvimento. Trad. Marion Merlone dos Santos Penna. Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1975h. Ciências da Educação.</p> <p>PIAGET, J. The moral judgement of the child. New York: Simon & Schuster, 1997.</p> <p>PIAGET. J. A epistemologia genética: Sabedoria e ilusões e filosofia. São Paulo : Abril Cultural. 1978. (Os Pensadores)</p> <p>PIATELLI-PALMARINI, M. (Org.) Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem: o debate entre Jean Piaget e Noam Chomsky. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix - Ed. da USP, 1983.</p> <p>VYGOTSKY, L. S. A Formação Social da Mente - O desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. Organizadores Michael Cole...et al.; tradução José Cipola Neto, Luis Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 4.ed.; São Paulo: Editora Martins Fontes, 1991.</p> <p>VYGOTSKY, L. S. Pensamento e Linguagem. [tradução Jeferson Luiz Camargo;</p>

	revisão técnica José Cipolla Neto]. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1993.
CÓDIGO	BME-712
NOME	Perspectivas atuais em Divulgação Científica
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	O propósito do curso é gerar uma reflexão para a prática da divulgação científica por intermédio das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação. Análise de materiais utilizados para divulgação científica e a criação de um projeto conceitual de um produto de divulgação científica em meio e tema selecionado.
BIBLIOGRAFIA	MONTEIRO, S. & VARGAS, E. (org). Educação, comunicação e tecnologia educacional: interfaces com o campo da saúde . Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006. LEVY, P. As Tecnologias da Inteligência . Rio de Janeiro: Editora 34, 1996. MORAES, D. (org). Sociedade midiaticizada . Rio de Janeiro, Mauad, 2006.
CÓDIGO	BME-713
NOME	Tópicos Avançados em Gestão da Informação
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Diferenças conceituais entre gestão da informação e gestão do conhecimento. Abordagens teóricas sobre a gestão da informação e do conhecimento. Modelos, processos e tecnologias de gestão da informação e do conhecimento, no contexto da Ciência da Informação.
BIBLIOGRAFIA	MARCHAND, D. AND DAVENPORT, H. AND DICKSON, T. Mastering Information Management . Prentice-Hall, 2002 WILSON, M. (). The information edge . Pitman Publishing, 1997 CASHMORE, C. and LYALL, R. Business Information. Systems and Strategies . Prentice Hall, 1991. LAUDON, K. and LAUDON, I J. Management Information Systems. Managing the Digital Firm . Prentice Hall. Seventh Edition, 2002. DAVENPORT, T. and PRUSAK, L. Working knowledge: how organizations manage what they know . Harvard Business School Press. 1997 HACKATHORN, R. Web farming for the data warehouse . Morgan Kaufmann, 1999
CÓDIGO	BME-714
NOME	Atualização em Biologia Celular
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Conhecimentos teóricos e práticos sobre a organização estrutural e molecular da célula e os mecanismos subjacentes ao seu normal funcionamento. Tópicos abordados: diversidade celular, evolução celular e organização da célula procariota e eucariota; métodos de estudo da célula; estrutura, ultra-estrutura, composição e função dos componentes celulares; biomembranas; ciclo celular; matriz extracelular; diferenciação celular e interação entre componentes celulares.
BIBLIOGRAFIA	ALBERTS B., et al. Molecular Biology of the Cell , 5 th edition, 2008. LODISH, H., et al. Molecular Cell Biology , 4 ^a edição, 2000. DE ROBERTIS et al. Biologia Celular e Molecular . Guanabara Koogan, 14 ^a Edição, 2003.
CÓDIGO	BME-715
NOME	Atualização em Biologia Molecular
CARGA HORÁRIA	30 horas

<p>EMENTA</p>	<p>O curso aborda os conceitos básicos de Biologia Molecular bem como as técnicas utilizadas na rotina das pesquisas na área, para entender o presente e enxergar o futuro da biologia molecular. Tópicos abordados: macromoléculas - fracionando a vida; estrutura, função e metabolismo de proteínas, carboidratos e lipídios; organização de genomas; a cromatina e o DNA; replicação; ciclo celular e sua regulação; mecanismos de transcrição; processamento e estabilidade do RNA; mecanismos de degradação dos RNAs; RNA interferência; tradução de proteínas e regulação da expressão gênica em seus diversos níveis. Modalidades de Reação de Polimerização em Cadeia - PCR e de Eletroforese, Bibliotecas genômica e de expressão, Clonagem molecular, Seqüenciamento, <i>Southern, Northern e Western blotting</i>.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA</p>	<p>ALBERTS, B. et al. Biologia Molecular da Célula 4^a ed. Porto Alegre, Editora Artes Médicas, 2004. BROWN, T. A. Clonagem Gênica e Análise de DNA. 4^a ed. Porto Alegre, Artmed, 2003. LEWIN, B. Genes IX. Porto Alegre, Editora Artes Médicas, 2009. MICKLOS, D. A.; FREYER, G. A. & CROTTY, D. A. A Ciência do DNA. 2^a ed. Porto Alegre, Artmed, 2005. WATSON, J. D. et al. Biologia Molecular do Gene, 5^a ed. Artmed, 2006. VOET, D. & VOET, J. G. Bioquímica 3^a ed. Parte 2: A expressão e a transmissão da informação genética. Porto Alegre, Artmed, 2006. BROWN, T. A. Genomes 3. Londres, Garland Science, 2006. GIBSON, G. & MUSE, S. V. A primer of genome science. Sunderland, Sinauer Associates, Inc., 2002. LODISH, H. et al. Molecular Cell Biology 4th Ed. New York, W. H. Freeman and Co., 2000. SALZANO, F. M. et al. Genômica. São Paulo, Atheneu, 2004. STRACHAN, T. & READ, A. P. Genética Molecular Humana. Porto Alegre, Artmed, 2002. WOLPERT, L. et al. Princípios de Biologia do Desenvolvimento 3a ed. Porto Alegre, Artmed, 2008.</p>
<p>CÓDIGO</p>	<p>BME-716</p>
<p>NOME</p>	<p>Biologia de Sistemas</p>
<p>CARGA HORÁRIA</p>	<p>30 horas</p>
<p>EMENTA</p>	<p>Integração de toda a informação biológica, estudando os mecanismos celulares como um todo, a fim de perceber o funcionamento simultâneo dos diferentes sistemas e compreender os sistemas vivos, como resultado de fluxos de massa, energia e informação, que variam no tempo, no espaço e na dependência do ambiente. Tópicos abordados: Dinâmica e propriedade de redes moleculares, potencial de membrana e ação. Redes de regulação gênica e redes metabólicas, nutrição, digestão, ventilação e circulação, músculo e movimento, regulação neuroendócrina e reprodução. Controle metabólico de fluxo, líquidos corporais, fundamentos de regulação homeostática, osmorregulação e excreção.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA</p>	<p>MURRAY et al. Bioquímica Ilustrada, 27^a ED, 2008 NORWALK CONNECTICUT APPLETON & LANGE, 1990. DA POIAN, A; CARVALHO-ALVES, P. C. Hormônios e Metabolismo: Integração e Correlações Clínicas Atheneu, 2002. MACGRAW HILL. Principles of Biochemistry: Mammalian Biochemistry, Smith E.L. et al. NY, 1983. AIRES, M.M. Fisiologia, (editor), 3^a ed., Ed. Guanabara Koogan, RJ, 2008. BERNE, LEVY. Physiology, 5th ed., Mosby Year Book, 2004.</p>

WILLIAMS. **Textbook of Endocrinology**, 11th ed., Philadelphia WB Saunders, 2008.

DISCIPLINAS ELETIVAS

À DISTÂNCIA

CÓDIGO	BME-717
NOME	Ação docente na organização escolar
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	A disciplina trata da participação docente na Gestão Democrática Escolar; A gestão da Educação Básica e o princípio da autonomia administrativa, financeira e pedagógica; Os sistemas de ensino e as propostas de descentralização; A escolha das lideranças, das equipes pedagógicas e da participação docente; Gestão participativa; A estrutura organizacional da instituição escolar e da Cultura como fator determinante da gestão escolar.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-718
NOME	Aprendizagem colaborativa
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Aborda as principais correntes teóricas que dão suporte à aprendizagem colaborativa: abordagem sociointeracionista, aprendizagem significativa; não hierarquização de papéis; a importância da mediação; modelos de colaboração; ambientes e ferramentas colaborativas.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-719
NOME	Mudando o Foco da Avaliação
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Análise de diferentes métodos e resultados na avaliação escolar. O valor da média final no resultado das notas e a importância do cálculo utilizando o desvio padrão. Uma introdução de gráficos de tendência para o acompanhamento da evolução discente. A importância dos mapas conceituais na avaliação escolar e no processo de aprendizagem. O planejamento escolar baseado em mapas conceituais.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-720
NOME	As Relações Sociais no Trabalho e a Saúde Psicológica dos Professores
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Relações sociais na escola, a identidade profissional docente, desprofissionalização, síndrome de burnout, a resignificação da profissão e a importância da saúde psicológica do docente.
BIBLIOGRAFIA	

CÓDIGO	BME-721
NOME	Avaliação Formativa: Revendo Decisões e Ações Educativas
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Papel da avaliação formativa no processo de aprendizagem. Procedimentos avaliativo-reflexivos. Modalidades, técnicas e instrumentos. Avaliação como reorientação das decisões e ações educativas do professor. Diferentes concepções de avaliação. Formas de acompanhar o processo de aprendizado do aluno.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-722
NOME	Brincadeira em sala de aula: Educação Séria
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Aprendizagem a partir do desejo de saber e da importância da transferência na relação entre professor e aluno; faremos uma introdução aos principais conceitos do psicanalista donald woods winnicott e à noção de criatividade; discutiremos a importância do brincar em sala de aula considerando a interferência do professor e o brincar espontâneo versus a “brincadeira pedagógica”.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-723
NOME	Concepções Prévias: Ponto de partida da Aprendizagem
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Concepções prévias conceito e aplicação; etapas de aprendizagem; teoria da equilíbrio (Jean Piaget); aprendizagem significativa (David Ausubel); mapas conceituais (Joseph Novak).
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-724
NOME	Curta na escola
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	A disciplina trata dos espaços de confluência entre cinema e escola através de temas contemporâneos; limites e possibilidades do cinema como recurso pedagógico; soluções possíveis para os desafios didáticos do trabalho com o cinema; capacitação de professores na apropriação das tecnologias móveis; produção de mini-vídeos por celular; reflexões teóricas para o planejamento e execução de projetos audiovisuais.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-725
NOME	Dificuldades na aprendizagem
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Esta disciplina trata dos prejuízos na escrita; problemas na leitura; dificuldades na matemática; comprometimentos atencionais; estratégias para manejo em sala de aula.
BIBLIOGRAFIA	

CÓDIGO	BME-726
NOME	Genética e Biologia Molecular para o Ensino Médio e Fundamental
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Traz conceitos básicos para serem discutidos e utilizados em sala de aula como fundamentos, tentando entender a enorme quantidade de informação nova produzida em tão curto espaço de tempo. O que é biologia molecular e o lugar da genética, com o conhecimento relacionado ao dna e seus mecanismos de ação. Outras questões que utilizam como base tanto os conhecimentos de biologia molecular quanto os da genética clássica.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-727
NOME	Interdisciplinaridade em ação
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Diálogo entre os diversos conhecimentos e diferentes culturas. Renovação da função da escola e dos professores. Estrutura do conhecimento e do pensamento complexo. Fundamentos teóricos e metodológicos da interdisciplinaridade. Elaboração de produtos interdisciplinares. Situações a serem superadas para proporcionar atividades de reflexão. Investigação de caráter teórico-prático. Vivências possam resultar em aprendizagens significativas. Experiências de atividades interdisciplinares. Características de atividades interdisciplinares.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-728
NOME	Neurocognição: O Caminho do Aprendizado
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Análise dos conceitos de aprendizagem e motivação. Questões empíricas em aprendizagem e motivação. Reflexão sobre os diferentes caminhos e tempos da aprendizagem. Discussão sobre o papel do professor no desenvolvimento do potencial de seus alunos para a conquista do sucesso no processo de aprendizagem.
BIBLIOGRAFIA	
CÓDIGO	BME-729
NOME	Educação Especial no contexto da Educação Inclusiva
CARGA HORÁRIA	30 horas
EMENTA	Estudo de documentos que fundamentam a educação especial e sustentam a prática docente na escola inclusiva; a formação dos professores na atuação dos desafios emanados pela atual realidade escolar.
BIBLIOGRAFIA	