



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS**

PROCESSO SELETIVO À MOBILIDADE ACADÊMICA EXTERNA 2010

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO EXAME DE HABILIDADES EM ARTES VISUAIS

Para candidatar-se ao curso de Licenciatura e Bacharelado em Artes Visuais, o candidato ao Processo Seletivo à Mobilidade Acadêmica Externa 2010 deverá, antes, prestar Exame de Habilidades. O exame será realizado em Belém, onde será verificada a sua aptidão, por meio dos seguintes tópicos:

I. NOÇÕES DE PERSPECTIVA

Objetivo: Perceber e representar graficamente as formas do cotidiano visual a partir de recursos advindos da Teoria de Perspectiva considerando, basicamente, o deslocamento do Ponto de Vista e a Percepção Volumétrica das coisas.

1. Perspectiva com 01 (um) Ponto de Fuga
2. Perspectiva com 02 (dois) Pontos de Fuga
3. Variação de posicionamento dos objetos em relação ao Eixo dos Sentidos (percepção horizontal e vertical)

II. NOÇÕES DE COMPOSIÇÃO

Objetivo: Perceber e representar graficamente as formas do cotidiano visual a partir de agrupamentos intencionais que possam expressar e comunicar idéias.

1. Simetria
2. Assimetria
3. Elementos Físicos: Unidade e Variedade
4. Elementos Psicológicos: Harmonia, Ritmo, Ressonância e Alternância

III. NOÇÕES DE LUZ E SOMBRA

Objetivo: Perceber e representar graficamente as formas do cotidiano visual a partir do elemento visual Luz e Sombra, reforçando a ilusão de volume nessas imagens.

1. Natureza da Fonte Luminosa: Luz Natural e Luz Artificial
2. Sombras Próprias e Projetadas
3. Gradações e Meios Tons
4. Proximidade e Afastamento da Fonte Luminosa
5. Formas geométricas planas e espaciais

IV. NOÇÕES DE COR

Objetivo: Perceber e representar graficamente as formas do cotidiano visual a partir do elemento visual Cor, reforçando a ilusão de volume nessas imagens.

1. Luz e Cor
2. Cor Física e Cor Química
3. Cores Primárias, Secundárias e Terciárias
4. Cores Complementares
5. Dinâmica de Manipulação da Cor (cores quentes, frias, leves e pesadas)

V. TÉCNICAS DE EXECUÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Objetivo: Perceber e representar graficamente as formas do cotidiano visual a partir do exercício de técnicas comumente utilizadas na expressão plástica em suporte definido: papel branco, formato A-4, com 90g/m². (As técnicas a serem utilizadas deverão estar fundamentadas nos conhecimentos adquiridos nos itens I, II, III, IV e V deste Programa.)

1. Técnicas de Grafite (lápiz, lapiseiras, minas etc.)
2. Técnicas de Aplicação da Cor (lápiz de cor comum, pastel, bastões de cera, lápis aquarela, lápis dermatográfico, lápis litográfico, canetas coloridas esféricas e de ponta porosa, sanguínea, nanquim colorido etc.)
3. Técnicas de Colagem (recorte e colagem de imagens, papéis coloridos variados, texturas etc.)
4. Técnicas Mistas (associação de pelo menos duas técnicas puras. Exemplo: Lápis de cor associado ao nanquim)

Observações:

1. Os materiais necessários à execução dessas técnicas são de exclusiva responsabilidade dos candidatos, que deverão trazê-los no dia marcado para o Exame de Habilidade.
2. O papel especificado acima (na cor branca, formato A-4, com 90g/m²) será fornecido pela Universidade Federal do Pará.
3. Cada questão proposta no Exame terá apenas uma folha de papel para execução da resposta.

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS

DONDIS, Donis A. – Sintaxe da Linguagem Visual, Livraria Martins Fontes Editora Ltda., 1991.

FARINA, Modesto – Psicodinâmica das Cores em Comunicação, São Paulo, Editora Edgar Blücher Ltda., 1994.

OSTROWER, Fayga – Universos da Arte. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1982.

PARRAMÓN, José Maria – Como Desenhar em Perspectiva. Rio de Janeiro, Livro Ibero Americano, 1986.

PARRAMÓN, José Maria – Assim se Compõe um Quadro. Rio de Janeiro, Livro Ibero Americano, 1986.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DAS DISCIPLINAS

1. LÍNGUA PORTUGUESA

Conteúdo:

- Tipos de textos
- Linguagem verbal e não-verbal
- Conteúdo do texto
- Relações semântico-discursivas entre idéias no texto e os recursos lingüísticos usados em função dessas relações
- Modalizações no texto e os recursos lingüísticos usados em função dessas modalizações
- Níveis de linguagem
- Linguagem denotativa e linguagem conotativa
- Figuras de linguagem (comparação, metáfora, eufemismo, prosopopéia, onomatopéia, antítese, paradoxo, hipérbole, perífrase, silepse, hipérbato, metonímia, ironia, sinestesia, aliteração)
- Fenômenos semânticos: sinonímia, homonímia, antonímia, paronímia, hiponímia, hiperonímia, ambigüidade
- Ordem das palavras/orações no enunciado
- Estrutura do enunciado
- Discursos direto e indireto
- Escrita do texto

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS

Textos teóricos

BRASIL, Ministério da Educação e dos Desportos. Secretaria do Ensino Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais. Língua Portuguesa*. Brasília, 1995.

FONSECA, Irene, FONSECA, Joaquim. *Pragmática lingüística ensino do português*. Coimbra: Almedina, 1977.

GARCIA, Othon M. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1973.

GERALDI, José Wanderley. *Linguagem e ensino*. Campinas: Mercado de Letras, 1990.

ILARI, Rodolfo. *A lingüística e o ensino da língua portuguesa*. 4ª ed. São Paulo: M. Fontes, 1992.

KLEIMAN, Ângela. *Oficina de leitura: teoria e prática*. São Paulo, Pontes, 1996.

KOCH, Ingedore VILLAÇA; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. *A coerência textual*. São Paulo, Contexto, 1990.

KOCH, Ingedore Villaça. *A coesão textual*. São Paulo, Contexto, 1989.

KOCH, Ingedore Villaça. *Argumentação e linguagem*. São Paulo, Cortez, 1984.

NEVES, Maria H. de Moura. *Gramática de usos do português*. São Paulo, UNESP, 2000.

POSSENTI, Síro. *Por que (não) ensinar gramática na escola*. Campinas, SP, ALB: Mercado do Letras, 1996.

SIQUEIRA, João Hilton Sayeg. *Organização do texto dissertativo*. São Paulo, Selinente, 1995.

SUASSUNA, Livia. *Ensino de língua portuguesa: uma abordagem pragmática*. Campinas, SP: Papyrus, 1995.

TRAVAGLIA, Luiz Carlos. *Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática no 1º e 2º graus*. São Paulo, Cortez, 1996.

Textos didáticos

CEREJA, William Roberto, MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Gramática Reflexiva: texto, semântica e interação*. São Paulo: Atual, 1999.

CARNEIRO, Agostinho Dias. *Texto em construção: interpretação de textos*. São Paulo: Moderna, 1992.

- FARACO, Carlos Emílio, MOURA, Francisco Marto. *Língua e Literatura*. 15 ed. São Paulo: Ática, 1995. V. 1.
- FIORIN, José Luiz, SAVIOLI, Francisco. *Para entender o texto: leitura e redação*. 3 ed. São Paulo: Ática, 1991.
- INFANTE, Ulisses. *Curso de gramática aplicada aos textos*. 2.ed. São Paulo: Scipione, 1995.
- _____. *Do texto ao texto – curso prático de leitura e redação*. São Paulo: Scipione, 1991.
- LIMA, Carlos Henrique da Rocha, NETO, Raimundo Barbadinho. *Manual de Redação*. 4. Ed. Rio de Janeiro: FAE, 1990.
- SOUZA, Luiz Marques de, CARVALHO, Sérgio Waldeck. *Compreensão e produção de textos*. 3. Ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- TERRA, Ernani, NICOLA, José. *Gramática, literatura & redação para o 2º grau*. São Paulo: Scipione, 1997.
- VALENTE, André. *A linguagem nossa de cada dia*. Petrópolis: Vozes, 1997.

2. LITERATURA

1. TEXTO LITERÁRIO E NÃO-LITERÁRIO

- 1.1. Texto literário e não-literário.
- 1.2. Prosa e poema.
- 1.3. Abordagem tripartida dos gêneros literários: lírico, épico e dramático.
- 1.4. As categorias básicas da narrativa.
- 1.6. O conceito de estilo literário.

2. TEXTO LITERÁRIO MEDIEVAL — AS EXPRESSÕES LÍRICAS E DRAMÁTICAS

- 2.1. A poesia trovadoresca
 - Leitura de cantigas de amor e de amigo

3. TEXTO LITERÁRIO CLÁSSICO

- 3.1. Classicismo renascentista
 - Leitura do episódio “O Gigante Adamastor” (Canto V, estrofes 37-60) de *Os Lusíadas*, de Camões

4. TEXTO LITERÁRIO BARROCO

- 4.1. Barroco
 - Leitura de poemas de Gregório de Matos Guerra

5. TEXTO LITERÁRIO NEOCLÁSSICO, ÁRCADE E PRÉ-ROMÂNTICO

- 5.1. Arcadismo e Neoclassicismo
 - Leitura de poemas líricos de Bocage
 - Leitura de poemas líricos de Tomás Antônio Gonzaga
- 5.2. A presença do Pré-Romantismo nos versos de Bocage e de Tomás Antônio Gonzaga
- 5.3. Os elementos constitutivos do texto poético nos poemas dos escritores árcades

6. ROMANTISMO — O INDIVIDUALISMO, O NACIONALISMO E O SENTIMENTO DE LIBERDADE

- 6.1. Romantismo
 - Leitura de poemas de Gonçalves Dias
 - Leitura de poemas de Álvares de Azevedo
 - Leitura de poemas de Castro Alves
 - Leitura do romance *Cinco Minutos*

7. REALISMO-NATURALISMO — O MATERIALISMO ESTÉTICO E A CONCRETUDE DA REALIDADE

- 7.1 Realismo, Naturalismo e Parnasianismo
 - . Leitura de *O Alienista*, de Machado de Assis
 - . Leitura do conto “O Voluntário”, de Inglês de Sousa
 - . Leitura da narrativa *José Matias*, de Eça de Queirós
 - . Leitura de poemas de Olavo Bilac
 - . Leitura de poemas de Cesário Verde

8. SIMBOLISMO — A ESTÉTICA DA ESPIRITUALIDADE E A SUGESTÃO DO REAL

8.1 Simbolismo

8.1.1 Leitura de poemas de Cruz e Sousa

8.1.2 Leitura de poemas de Camilo Pessanha

9. MODERNISMO — O LIRISMO E A CRÍTICA POLÍTICO-SOCIAL DA REALIDADE

9.1. Modernismo

9.1.1 Leitura do conto “Embargo” (*Objecto Quase*), de José Saramago

9.1.2. Leitura de poemas de Álvaro de Campos

9.1.3. Leitura de *Batuque*, de Bruno de Meneses

9.1.4. Leitura dos contos “Famigerado” e “A terceira margem do rio”, de Guimarães Rosa

9.1.5. Leitura de poemas de Carlos Drummond de Andrade.

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS:

- Textos teóricos

LAJOLO, Marisa; ZILBERMAN, Regina. O brasileiro, um leitor em formação. In: *A formação da leitura no Brasil*. São Paulo: Ática, 1998.

ZILBERMAN, Regina. *A leitura e o ensino da literatura*. São Paulo: Contexto, 1991.

- Bibliografia do Aluno

ALENCAR, José de. *Cinco minutos*. São Paulo: Ática.

BOCAGE, Manuel Maria Barbosa du. *Poesia*. Rio de Janeiro: Agir, 1985. 164 p.

CAMÕES, Luís de. *Os Lusíadas*; ed. org. por Emanuel Paulo Ramos. Porto: Porto, 1985. 642 p.

GONZAGA, Tomás Antônio. Poesia Completa. In: *A poesia dos inconfidentes*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1996. p. 531-896.

MATOS, Gregório de. *Poemas escolhidos*. São Paulo: Cultrix, 1976.333p.

O LIVRO de Cesário Verde; introd. por Maria Ema Tarracha Ferreira. Lisboa: Ulisseia, s. d. 174p.

PESSOA, Fernando. *Obra Poética*. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1986. 842p.

ROSA, João Guimarães. *Primeiras estórias*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

SARAMAGO, José. *Objecto Quase*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 134p.

SOUSA, Cruz e. *Poesia Completa*. Rio de Janeiro: EDIOURO, s. d. 118p.

SOUSA, Inglês de. *Contos amazônicos*. Belém: Ed. UFPA.

- Bibliografia do Professor

A LITERATURA PORTUGUESA EM PERSPECTIVA. Trovadorismo e Humanismo. São Paulo: Atlas, 1992. 213 p.

CAMÕES, Luís Vaz de. *Os Lusíadas*. São Paulo: Ática, 1990. 115p.

CORREIA, Natália. *Cantares dos trovadores galego-portugueses*. Lisboa: Estampa, 1970. 200 p.

CANDIDO, Antonio; CASTELLO, José Aderaldo. *Presença da Literatura Brasileira: das origens ao realismo*. 8. ed. São Paulo: Bertrand Brasil, 1997. 340 p.

BOSI, Alfredo. *História concisa da Literatura Brasileira*. São Paulo: Cultrix, 1988. 368 p.

COUTINHO, Afrânio (org.). *A Literatura no Brasil*. 3. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio; Niterói: UFF, 1986. 6 v.

MARTINS, Wilson. *História da Inteligência Brasileira*. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1977. 5 v.

MOISÉS, Massaud. *História da Literatura Portuguesa*. São Paulo: Cultrix, 1998. 212 p.

SARAIVA, António; LOPES, Óscar. *História da Literatura Portuguesa*. Porto: Porto, s.d. 1200 p.

3. MATEMÁTICA

Ementa: Números Reais. Funções elementares. Limite e Continuidade. Derivada. Regras de Derivação. Derivada das funções elementares. Técnicas de Primitivação. Aplicações da derivada.

Objetivos: Estudo de funções de uma variável, limites, continuidade e derivadas, numa abordagem não formal.

Pré-requisitos: Geometria Analítica

Bibliografia:

- [1] Ávila, G. *Cálculo I*. Livros técnicos e científicos. Editora S.A.
- [2] Boulos, P. *Introdução ao Cálculo*, vol.I, Edgard Blücher, São Paulo, 1978.
- [3] Guidorizzi, H.L *Um Curso de Cálculo*, vol.I, Livros Técnicos e Científicos, 1985.
- [4] Lang, S. *Cálculo*, vol.I, Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1977 .
- [5] Malta, I., Pesco, S. e Lopes, H. *Cálculo de uma variável: Derivada e Integral*. Vol. II, Editora PUC-Rio: Loyola, 2002.

4. HISTÓRIA

TEMAS:

1. O tempo histórico.
2. Teorias da História: Marxismo e Escola dos Annales
3. A Antiguidade Clássica: Grécia e Roma, as condições de trabalho, a organização política e social.
4. Feudalismo: estruturas políticas e relações de poder na sociedade medieval na Europa Ocidental.
5. A Amazônia colonial: formas de organização do trabalho indígena.
6. As relações de trabalho no Brasil colonial: a escravidão negra e indígena
7. A vida e o trabalho no seringal da Amazônia brasileira: final do século XIX e as primeiras décadas do XX.
8. A revolução industrial inglesa: século XVIII.
9. Os abolicionismos e os republicanismos no Brasil.
10. A “abertura” política dos anos 1970 e 1980: os movimentos sociais.
11. A desestruturação do bloco socialista e a emergência de uma nova ordem mundial.

BIBLIOGRAFIA (sugestões)

- ALENCASTRO, Luiz Felipe de. *O Trato dos Viventes: formação do Brasil no Atlântico Sul*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- BLOCH, Marc. *A Sociedade Feudal*. Lisboa: Edições 70, s.d.
- BOURDÉ, Guy & MARTIN, Hervé. *As Escolas Históricas*. Lisboa: Publicações Europa-América, 1983.
- BLOCH, Marc. *Introdução à História*. 6 ed. Lisboa: publicações Europa-América, 1993.
- CARVALHO, José Murilo de. *A formação das almas: O imaginário da República no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.
- CANÊDO, Leticia Bicalho. *A Revolução Industrial*. Col. Discutindo a História. São Paulo: Atual, 1994.
- COSTA, Emília Viotti da. *Da senzala à colônia*. São Paulo: Ed. da Unesp, 1998.
- DUBY, Georges. *Idade Média, Idade dos homens: Do amor e outros ensaios*. São Paulo: Companhia das letras, 1989.
- FUNARI, Pedro Paulo Abreu. *Antiguidade Clássica*. 2 ed. Campinas,SP: Ed. da UNICAMP, 2003.
- HOBSBAWM, Eric. *A Era dos Extremos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HOBSBAWM, Eric *Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo*. Rio de Janeiro: Forense, 1978.
- PORRO, Antonio. *As crônicas do rio Amazonas – Notas etnos históricas sobre as antigas populações indígenas da Amazônia*. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 1992.

- SANTOS, Roberto. *História Econômica da Amazônia* (1800/1920). São Paulo: T.A. Queiroz, 1980.
- SKIDMORE, Thomas. *Brasil: De Castelo a Tancredo* (1964/1985) 3 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.
- WEHLINH, Arno & WEHLING, Maria José C. *Formação do Brasil Colonial*. Rio de Janeiro: 1994.

5. GEOGRAFIA

TEMAS

1. Os processos histórico-políticos da institucionalização da Geografia.
2. O determinismo ambiental e a Geografia alemã.
3. A Geografia possibilista francesa: pressupostos teórico-metodológicos.
4. Do Espaço ao Meio Técnico-Científico-Informacional.
5. Entre o Mundo e o Lugar. Novos caminhos da Geografia.
6. O Vale do Amazonas e o controle do território nos séculos XVII, XVIII e XIX.
7. Pólos de desenvolvimento e a fronteira agrícola na Amazônia.
8. Grandes Projetos na Amazônia.
9. Geopolítica ambiental na Amazônia.
10. Novas Territorialidades e dinâmica econômica na Amazônia.
11. A expansão do agronegócio na Amazônia

BIBLIOGRAFIA(sugestões)

- BECKER, Bertha K. *Geopolítica da Amazônia*. São Paulo: Garamond: 2006.
- BECKER, Bertha K. *Amazônia*. São Paulo: Ática, 1990. (Série Princípios).
- BECKER, Bertha K; MIRANDA, Mariana; MACHADO, Lia Osório (Orgs.). *Fronteira Amazônica: questões sobre a gestão do território*. Brasília Rio de Janeiro: UNB UFRJ, 1990.
- CASTRO, Edna et all. *Industrialização e Grandes Projetos*. Belém: EDUFPA, 1995.
- COSTA, Paulo César Gomes. *Geografia e Modernidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
- HEBETTE, Jean. *Cruzando a fronteira: 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia*. Belém: UFPA, 2004. 4 v.
- GONDIM, Neide. *A Invenção da Amazônia*. São Paulo: Marco Zero, 1994.
- MORAES, Antonio Carlos Robert. *Geografia. Pequena história crítica*. São Paulo: HUCITEC, 1995.
- MOREIRA, Ruy. *Para onde vai o pensamento geográfico*. Por uma epistemologia crítica. São Paulo: Contexto, 2006.
- SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: HUCITEC, 1998.
- SANTOS, Milton. *Por uma Geografia crítica*. Da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. São Paulo: HUCITEC, 1982.

6. FÍSICA

1. Os Conceitos fundamentais diferenciais de Cinemática escalar e vetorial.
2. Formulações e aplicações dos movimentos unidimensionais, bidimensionais e tridimensionais.
3. As Leis de Newton e suas aplicações. O equilíbrio e o desequilíbrio de translação das partículas e dos corpos rígidos. Sistemas sujeitos a forças de atrito e forças de resistência dependentes da velocidade. A dinâmica dos movimentos curvilíneos.
4. Energia, Trabalho e Potência. O Teorema da Energia Cinética. A Conservação da Energia. Sistemas conservativos e não-conservativos.
5. A Conservação do Momento Linear. Teorema do Impulso. Colisões.
6. A Lei de Newton nas Rotações. Torque. Equilíbrio e desequilíbrio de rotação. Momento de Inércia.
7. A Conservação do Momento Angular.
8. O Oscilador Harmônico Simples.

9. As Leis de Kepler e a Lei da Gravitação Universal de Newton. Variações do campo gravitacional. O movimento dos planetas e satélites.
10. Densidade e pressão. Pressão atmosférica. Fluidos ideais: o Teorema de Arquimedes e a Equação de Bernoulli.
11. Ondas mecânicas. Ondas em uma corda. Ondas sonoras. Propriedades fisiológicas do som. O Efeito Doppler. Ondas Estacionárias.

BIBLIOGRAFIA

- Física – Vols. 1 e 2 – Resnick/Halliday – Editora LTC
- Física – Vol.1 – Tipler – Editora LTC
- Curso de Física Básica – Vols. 1 e 2 – M. Nussenzveig – Editora Edgard Blucher

7. QUÍMICA

1. Estrutura Atômica
2. Ligações Químicas
3. Ácidos e Bases
4. Gases e Termodinâmica Química
5. Líquidos e Soluções
6. Estudo do Núcleo Atômico
7. Cinética Química
8. Equilíbrio Químico e Equilíbrio Iônico em Solução Aquosa
9. Eletroquímica

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

1. MAHAN, B.H. e MYERS, R.J. *Química um Curso Universitário*, tradução da 4ª edição americana. Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 1993.
2. KOTZ, J. C. TREICHEL, P. *Química & Reações Químicas*, 3ª edição vols. 1 e 2, Livros Técnicos e Científicos S.A, Rio de Janeiro, 1998.
3. EBBING, D. D. *Química Geral*, 5ª edição, vols.1 e 2, tradução de Macedo H, , Livros Técnicos e Científicos S.A, Rio de Janeiro, 1998.
4. BRADY, J.; HUMISTON, G. *Química Geral*. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 1983.
5. MASTERTON, W.L.; SLOWINSKI, E.J. *Química Geral Superior*, 4ª edição. Editora Interamericana, Rio de Janeiro, 1987.
6. QUAGLIANO, J.V.; VALLARINO, L.M. *Química*, 3ª edição. Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1979.
7. RUSSEL, J. B. *Química Geral*. Makron Books do Brasil Ltda, São Paulo, 1994

8. BIOLOGIA

EIXO TEMÁTICO I - A célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.

HABILIDADES

1. Relacionar os componentes químicos (orgânicos e inorgânicos) às estruturas celulares e suas respectivas funções.
2. Descrever os processos de transporte ativo e passivo de substâncias através das membranas biológicas.
3. Descrever as estruturas celulares, sua morfologia e fisiologia.
4. Compreender os processos metabólicos celulares.
5. Caracterizar o ciclo celular e as fases das divisões celulares (meiose e mitose).
6. Conhecer as bases moleculares da genética: estrutura e replicação do DNA, código genético, síntese de proteínas, controle da expressão gênica; mutação gênica e origem de novos alelos.

CONTEÚDOS

- a. Composição química da célula.
- b. Células procarióticas e células eucarióticas vegetais e animais.
- c. Biomembranas; estrutura, permeabilidade e transporte celular.
- d. Componentes estruturais da célula com ênfase nas suas funções.
- e. Metabolismo celular dos lipídios, carboidratos e proteínas.
- f. Ácidos nucleicos: estrutura, síntese, controle e alterações.
- g. Ciclo celular: interfase, divisão mitótica e meiótica.

EIXO TEMÁTICO II - Evolução e Diversidade dos seres vivos.

HABILIDADES

1. -Compreender as relações entre as mudanças na Terra (climáticas e geológicas) e o surgimento e a evolução dos seres vivos.
2. -Conhecer as teorias científicas para explicar a evolução e diversidade dos seres vivos.
3. -Relacionar a diversidade dos seres vivos às fontes de variabilidade genética, ao processo de seleção natural e a outros mecanismos evolutivos.
4. -Reconhecer as evidências dos processos evolutivos nos registros fósseis e nos aspectos anatômicos e embriológicos dos organismos atuais.
5. -Conhecer a história evolutiva dos grandes grupos de seres vivos e os métodos de reconstrução filogenética.

CONTEÚDOS

- a) Formação da Terra e a origem da vida.
- b) Teorias evolutivas e suas evidências.
- c) Registro da vida na Terra e reconstrução da história evolutiva dos grandes grupos de seres vivos.
- d) Mecanismos evolutivos de diversificação da vida. Fontes de variabilidade genética.
- e) Processos de surgimento de novas espécies.
- f) História evolutiva do Homem. Formação das populações humanas atuais.

EIXO TEMÁTICO III - Seres Vivos e Ambiente.

HABILIDADES

1. -Reconhecer os níveis de organização da Ecologia.
2. -Conhecer os métodos de estudo de ecologia: hipóteses, desenho experimental, interpretações.
-Compreender como os organismos respondem às condições do meio e como se distribuem no espaço (adaptações dos organismos em seus ambientes ecológicos).
3. -Identificar os principais fatores abióticos e suas relações com as adaptações e diversificação dos seres vivos.
4. -Caracterizar os tipos de interações que ocorrem entre os organismos.
5. -Reconhecer os fatores que regulam as populações naturais.
6. - Conhecer como a energia é produzida nos sistemas ecológicos.
7. - Compreender a dinâmica da energia ao longo da cadeia alimentar.
8. - Reconhecer a importância dos elementos orgânicos e inorgânicos (nutrientes) para os processos vitais dos organismos e dos ecossistemas.
9. - Compreender a dinâmica e o ciclo dos nutrientes nos ecossistemas.
10. -Reconhecer e caracterizar os diferentes biomas e os grandes tipos de ambientes aquáticos mundiais.

CONTEÚDOS

- a. - Níveis de organização e métodos de estudo da ecologia.
- b. -Adaptação e ambiente ecológico, nicho ecológico e habitat. Seleção de microhabitat, aclimatação e respostas evolutivas.

-Fatores abióticos: temperatura, pH, salinidade, água, solo, pressão, luz e nutrientes.

-Distribuição espacial, crescimento populacional e efeitos da densidade.

-Tipos de interações: Predação/Parasitismo/Herbivoria, Mutualismo e Competição.

-Coevolução: Adaptações de predadores e presas; parasitas e hospedeiros; e plantas e herbívoros. Polinização e dispersão de sementes.

- c. -Reprodução sexual e assexuada e suas implicações. Sistemas de acasalamentos, seleção sexual. Seleção de grupo. Comportamento social e seleção de família.
- d. -Estrutura e dinâmica dos Ecossistemas. Cadeias alimentares, níveis tróficos, pirâmides ecológicas e de energia, eficiência ecológica.
- e. -Conceito de Produtividade. Produção Primária (Medidas e padrões globais)
- f. -Ciclos biogeoquímicos (água, carbono, nitrogênio, fósforo e enxofre).
- g. -Reciclagem de nutrientes em sistemas terrestres e aquáticos.
- h. -Os Biomas Mundiais (variações climáticas, geológicas e topográficas da Terra)..
- i. -Os grandes tipos de ambientes aquáticos mundiais.

BIBLIOGRAFIA:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J.D. *Biologia Molecular da Células*. 3ª Ed.. Porto Alegre/RS: Artes Médicas Sul Ltda, 1997.

CARVALHO, I.S.C. *Paleontologia*. São Paulo: Interciência, 2000.

FUTUYMA, D.J. *Biologia Evolutiva*. 2 ed. Ribeirão Preto/SP: Sociedade Brasileira de Genética. 1992.

LEWIN, R. *Evolução Humana*. São Paulo: Atheneu, 1999.

RICKLEFS, R. *A economia da natureza*. 5 ed. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan. 2003.

9. FILOSOFIA

I – PROBLEMAS TEÓRICOS.

A) O problema do conhecimento. Questões relativas a sua possibilidade, origem e essência.

B) Filosofia e Ciência. O pensamento científico e suas categorias. Elementos fundamentais da epistemologia das ciências da natureza e das ciências do homem.

C) O problema da linguagem. A questão da significação. Fundamentos da lógica analítica e da dialética.

II – PROBLEMAS PRÁTICOS.

A) A conduta humana. Ética e moralidade. O problema da valoração moral.

B) Indivíduo, historicidade e sociedade.

C) A questão da liberdade.

III – PROBLEMAS POÉTICOS.

A) A questão do produzir. Arte e técnica. Arte e estética.

B) O juízo estético.

C) Arte e sociedade.

BIBLIOGRAFIA

1. CHAUI, M. *Convite à filosofia*. Ed. Ática, 1994.

2. GRANGER, G. G. *Por um conhecimento filosófico*. Ed. Papirus, 1989.

3. HESSEN, J. *Teoria do conhecimento*. Ed. Armênio Amado, 1980.

4. HUISMAN, D. *A estética*. Edições 70, 2005.

5. JASPERS, K. *Iniciação filosófica*. Guimarães Editores, 1988.

6. KANT, I. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Ed. Abril. Col. Os Pensadores, 1973.

7. LACOSTE, J. *A filosofia da arte*. Jorge Zahar, 1984.

8. MORAIS, R. *Filosofia da ciência e tecnologia*. Ed. Papirus, 1988.

9. NUNES, B. *Introdução à filosofia da arte*. Ed. Ática, 1991.

10. TUGENDHAT, E. *Lições sobre ética*. Ed. Vozes, 2005.

10. SOCIOLOGIA

TEMAS

- 1 – AUGUSTO COMTE E O POSITIVISMO NAS CIÊNCIAS SOCIAIS;
- 2 – ÉMILE DURKHEIM E A DIVISÃO SOCIAL DO TRABALHO;
- 3 – KARL MARX E A CRÍTICA DA SOCIEDADE CAPITALISTA;
- 4 – O MÉTODO COMPREENSIVO EM MAX WEBER;
- 5 – ARISTÓTELES E A POLÍTICA NA POLIS;
- 6 – MAQUIAVEL E A PRÁXIS POLÍTICA DO PRÍNCIPE;
- 7 – THOMAS HOBBS E A TEORIA DO ABSOLUTISMO CONTRATURALISTA;
- 8 – O BIOLÓGICO E O CULTURAL;
- 9 – O TRABALHO DE CAMPO E A PESQUISA PARTICIPANTE;
- 10 – CULTURA E IDEOLOGIA.

BIBLIOGRAFIA:

ARISTÓTELES. *A Política* (diversas publicações)

ARON, Raymond. *As Etapas do Pensamento Sociológico*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

CASTRO, Ana Maria. *Introdução ao Pensamento Sociológico*. São Paulo: Cortez, 1993.

CHINOY, Ely. *Sociedade: uma introdução à sociologia*. 19. ed. São Paulo: Cultrix, 1993

COHN, Gabriel. *Sociologia: para ler os clássicos*. Rio de Janeiro - São Paulo: LTC S.A., 1977.

CUIN, Charles Henri; GRESLE, François. *História da Sociologia*. São Paulo: Ensaio, 1994. (Caderno Ensaio Pequeno Formato; 10)

HARRIS, Marvin. A natureza da cultura. In: *A natureza das coisas culturais*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968, p. 171-186.

IANNI, Octavio (Org). *Marx*. Coleção Grandes Cientistas Sociais, nº 10 de Sociologia. 4 ed. São Paulo: Ática, 1984.

LAPLANTINE, François. *Aprender Antropologia*. São Paulo: Brasiliense, 1988, p. 95-188.

LARAIA, Roque. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Zahar, 1986, 116p.

MALINOWSKI, Bronislaw. Tema, Método e Objeto desta Pesquisa. In: ____ *Os Argonautas do Pacífico Ocidental*. São Paulo: Abril Cultural, 1979 (1922), p. 17-34.

MAQUIAVEL, Nicolau. *O Príncipe* (diversas publicações)

MATTA, Roberto da. O ofício de etnólogo ou como ter “Antropological Blues”. In: OLIVEIRA, Edson (org.). *A aventura sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1980, p. 23-35.

MORAES FILHO, Evaristo de (org.) *Comte*. Coleção Grandes Cientistas Sociais, nº 7 - Sociologia - São Paulo: Ática, 1989.

RODRIGUES, José Albertino. *Durkheim*. Coleção Grandes Cientistas Sociais, nº 1 de Sociologia. 4 ed. São Paulo: Ática, 1988.

HOBBS, Thomas. *O Leviatã*, 2ª parte. Abril Cultural, Coleção Os Pensadores (diversas publicações).