

PSS 3 2022

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

APROVADO PELA RESOLUÇÃO CEPE Nº 052 DE 08 DE OUTUBRO DE 2013

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

1. ARTE

- 1.1 Artes Visuais: Fotografia, Cinema, TV, Rádio, cultura audiovisual e arte digital.
- 1.2 História das Artes Visuais: Dadaísta, Futurista, Pop Arte, Abstracionista, Latino-americana, Muralismo, Contemporânea, Arquitetura, Semana da Arte Moderna no Brasil, Artes visuais paranaenses.
- 1.3 História da Música dos séculos XX e XXI: Concreta, Eletrônica, Dodecafônica, Aleatória e Minimalista; Música brasileira (choro, samba, baião, bossa-nova e rock): contexto histórico, compositores, obras, instrumentos, articulando com os elementos formadores do som (altura, duração, timbre, intensidade e densidade) e formadores da música/composição (ritmo, melodia, harmonia, gênero e forma).
- 1.4 História do Teatro no Brasil.
 - 1.4.1 Teatro: Jogos dramáticos com participação direta do espectador na ação dramática, Teatro imagem, simultâneo e debate (Teoria teatral de Augusto Boal).

2. EDUCAÇÃO FÍSICA

- 2.1 Esportes
 - 2.1.1 Radicais;
 - 2.1.2 Esporte e ciência;
 - 2.1.3 Esporte e indústria cultural;
 - 2.1.4 Organização de Eventos Esportivos.
- 2.2 Jogos e brincadeiras
 - 2.2.1 Dramáticos.
- 2.3 Lutas
 - 2.3.1 Contemporâneas;
 - 2.3.2 Lutas e mídia;
 - 2.3.3 Lutas de aproximação;
 - 2.3.4 Lutas que mantêm a distância.
- 2.4 Ginástica
 - 2.4.1 Geral;
 - 2.4.2 Academia.
- 2.5 Dança
 - 2.5.1 Criativa.
- 2.6 Elementos articuladores
 - 2.6.1 Cultura Corporal e Corpo: Corporalidade, Vigorexia;
 - 2.6.2 Cultura Corporal e Saúde: Sistemas Metabólicos e Energéticos;
 - 2.6.3 Cultura Corporal e Desportivação: Impacto da Institucionalização das práticas corporais;
 - 2.6.4 Cultura Corporal e Técnicas e Táticas: Sistemas;
 - 2.6.5 Cultura Corporal e Mídia: Ética X Esporte de alto nível.

3. LÍNGUA PORTUGUESA

- 3.1 Leitura: compreensão/interpretação de textos de diferentes esferas sociais: carta de reclamação, carta resposta a reclamação, resenha, resumo, charge, editorial, artigo de opinião, romance, notícia.
 - 3.1.1 Referenciação;
 - 3.1.2 Operadores argumentativos;
 - 3.1.3 Modalizadores;
 - 3.1.4 Inferência;
 - 3.1.5 Figuras de linguagem;
 - 3.1.6 Variação linguística;

- 3.2 Gramática contextualizada
 - 3.2.1 Período composto;
 - 3.2.2 Concordância;
 - 3.2.3 Regência;
 - 3.2.4 Pontuação;
 - 3.2.5 Acentuação (acento grave).
- 3.3 Ortografia
- 3.4 Produção textual: CARTA ABERTA, RESUMO e TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO.
- 3.5 Literatura: (período literário, gênero literário, elementos da narração e da poesia).
 - 3.5.1 VIDAS SECAS (Graciliano Ramos);
 - 3.5.2 OBRA COMPLETA (Murilo Rubião);
 - 3.5.3 VESTIDO DE NOIVA (Nelson Rodrigues);
 - 3.5.4 TODA POESIA (Paulo Leminski);
 - 3.5.5 QUARTO DE DESPEJO: DIÁRIO DE UMA FAZELADA (Carolina Maria de Jesus).

A PROVA DE REDAÇÃO comprehende uma produção textual em um dos gêneros: CARTA ABERTA, RESUMO e TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO e tem por finalidade avaliar se o candidato demonstra capacidade de leitura, compreensão e interpretação de texto(s) e de expressão escrita, a partir de proposta temática para produção do texto.

4. LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – ESPANHOL

- 4.1 Leitura
 - 4.1.1 Variedade temática e textual;
 - 4.1.2 Vocabulário geral – comprendendo o vocabulário trabalhado nos três anos;
 - 4.1.3 Compreensão e interpretação de textos: comprendendo toda a teoria e a prática referente às leituras trabalhadas nos três anos;
 - 4.1.4 Divergências léxicas: (heterossemânticos, heterotônicos, heterofônicos e heterográficos);
 - 4.1.5 Expressão e interpretação lexical, variações linguísticas.
- 4.2 Gramática – Revisão dos conteúdos pertinentes aos três anos de ensino/aprendizagem.
 - 4.2.1 Utilização dos modos indicativo e subjuntivo;
 - 4.2.2 Identificação de textos;
 - 4.2.3 Regras de eufonia;
 - 4.2.4 Numerais – cardinais e ordinais;
 - 4.2.5 Regras de acentuação;
 - 4.2.6 Pronomes – interrogativos e exclamativos;
 - 4.2.7 Pronomes e adjetivos possessivos;
 - 4.2.8 Substantivos e adjetivos – gênero e número;
 - 4.2.9 Expressões para se comunicar formal e informalmente.

5. LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS

- 5.1 Leitura
 - 5.1.1 Compreensão e interpretação de textos;
 - 5.1.2 Inferência;
 - 5.1.3 Variedade temática e textual;
 - 5.1.4 Referência;
 - 5.1.5 Discurso – marcadores de discurso.
- 5.2 Conteúdos Gramaticais (mínimo e uso contextualizado)
 - 5.2.1 Present Perfect continuous;
 - 5.2.2 Quantifiers;
 - 5.2.3 Indefinites;
 - 5.2.4 Reported speech;
 - 5.2.5 Relative clauses;
 - 5.2.6 Passive Voice;
 - 5.2.7 Conditional (1st; 2nd; 3rd).

1. BIOLOGIA (*)

1.1 Evolução

- 1.1.1 Origem do pensamento evolutivo;
- 1.1.2 Evidências da evolução biológica;
- 1.1.3 Teorias lamarckista e darwinista;
- 1.1.4 Teoria moderna da evolução – fatores evolutivos; seleção natural e adaptação; bases genéticas da evolução (fatores que alteram as frequências gênicas e genotípicas das populações);
- 1.1.5 Origem das espécies – processo evolutivo e diversificação; isolamento reprodutivo; especiação; origem dos grandes grupos de seres vivos;
- 1.1.6 Evolução humana.

1.2 Genética

- 1.2.1 Bases da hereditariedade;
- 1.2.2 Leis mendelianas, noções de segregação e herodograma;
- 1.2.3 Alelos múltiplos e genética dos grupos sanguíneos;
- 1.2.4 Aspectos gerais da teoria cromossômica da herança – genes e cromossomos, mutações, genes ligados, mapas genéticos e recombinação, determinação genética do sexo e herança ligada ao sexo, cariotipo humano e alterações cromossômicas e síndromes;
- 1.2.5 Interações gênicas e noções de herança quantitativa;
- 1.2.6 Variações da expressão gênica – pleiotropia, penetrância e expressividade;
- 1.2.7 Aplicações do conhecimento genético – noções de biologia molecular, biotecnologia, aplicações.

1.3 Ecologia

- 1.3.1 Conceitos de ecologia – os seres vivos e o ambiente; comunidades; populações;
- 1.3.2 Dinâmica das populações biológicas;
- 1.3.3 Relações entre seres vivos;
- 1.3.4 Ecossistemas – habitat e nicho ecológico;
- 1.3.5 Energia e matéria nos ecossistemas – cadeias/teias alimentares e ciclos biogeoquímicos;
- 1.3.6 Sucessão ecológica e biomas – grandes biomas da Terra e biomas brasileiros;
- 1.3.7 O Homem e o Ambiente – conservação e degradação ambiental, poluição e impactos ambientais, interferência humana nos ecossistemas naturais.

(*) Conteúdo programático alterado pela Resolução CEPE nº 008 de 24 de maio de 2016.

2. FÍSICA

2.1 Óptica

2.1.1 A luz

- 2.1.1.1 Fontes de luz;
- 2.1.1.2 Propagação da luz;
- 2.1.1.3 Classificação dos meios físicos;
- 2.1.1.4 Princípios da óptica geométrica;
- 2.1.1.5 Fenômenos ópticos;
- 2.1.1.6 A natureza das cores.

2.1.2 Reflexão da luz

- 2.1.2.1 Leis da reflexão;
- 2.1.2.2 Espelhos planos;
- 2.1.2.3 Objetos e imagens;
- 2.1.2.4 Campo de visão de um espelho plano;
- 2.1.2.5 Formação de imagens no espelho plano;
- 2.1.2.6 Rotação e translação de espelho plano;
- 2.1.2.7 Espelhos esféricos;
- 2.1.2.8 Propriedades dos raios luminosos incidentes em um espelho esférico;
- 2.1.2.9 Formação de imagem no espelho esférico;
- 2.1.2.10 Equação de Gauss.

2.1.3 Refração da luz

- 2.1.3.1 Índice de refração;
- 2.1.3.2 Leis da refração;
- 2.1.3.3 Dioptrô pleno e lâmina de faces paralelas;

- 2.1.3.4 Ângulo limite e reflexão total;
 - 2.1.3.5 Prismas ópticos;
 - 2.1.3.6 Lente esférica;
 - 2.1.3.7 Propriedades dos raios luminosos incidentes em uma lente esférica;
 - 2.1.3.8 Formação de imagens;
 - 2.1.3.9 Equação de Gauss;
 - 2.1.3.10 Convergência de uma lente;
 - 2.1.3.11 O olho humano;
 - 2.1.3.12 A natureza da luz.
- 2.2 Eletrostática
- 2.2.1 Carga elétrica;
 - 2.2.2 Processos de eletrização;
 - 2.2.3 Força eletrostática.
 - 2.2.4 Lei de Coulomb.
- 2.3 Campo elétrico
- 2.3.1 Vetor campo elétrico;
 - 2.3.2 Campo elétrico gerado por uma carga elétrica puntiforme;
 - 2.3.3 Campo elétrico gerado por várias cargas elétricas puntiformes;
 - 2.3.4 Linhas de força.
- 2.4 Potencial elétrico
- 2.4.1 Potencial elétrico;
 - 2.4.2 Diferença de potencial elétrico;
 - 2.4.3 Trabalho da força elétrica;
 - 2.4.4 Diferenças de potencial em um campo elétrico uniforme;
 - 2.4.5 Superfícies equipotenciais.
- 2.5 Capacidade eletrostática de um condutor isolado
- 2.5.1 Equilíbrio elétrico de condutores;
 - 2.5.2 Potencial elétrico de um condutor esférico;
 - 2.5.3 Capacidade eletrostática;
 - 2.5.4 Capacitores.
 - 2.5.5 Associação de capacitores.
- 2.6 Eletrodinâmica
- 2.6.1 Corrente elétrica;
 - 2.6.2 Resistores e a lei de Ohm;
 - 2.6.3 Associação de resistores;
 - 2.6.4 Geradores elétricos;
 - 2.6.5 Potência e energia elétrica;
 - 2.6.6 Receptores elétricos;
 - 2.6.7 Potência dissipada em resistores;
 - 2.6.8 Circuitos elétricos – Leis Kirchoff.
- 2.7 Magnetismo
- 2.7.1 Imãs;
 - 2.7.2 Campo magnético dos imãs;
 - 2.7.3 Campo magnético gerado por correntes elétricas;
 - 2.7.4 Campo magnético de uma espira circular;
 - 2.7.5 Campo magnético de um condutor retilíneo;
 - 2.7.6 Lei de Ampère;
 - 2.7.7 Campo magnético de um solenoide;
 - 2.7.8 Campo magnético terrestre;
 - 2.7.9 Força magnética sobre partículas carregadas;
 - 2.7.10 Movimento de uma partícula carregada em um campo magnético uniforme;
 - 2.7.11 Força entre condutores paralelos;
 - 2.7.12 Corrente induzida – Fem induzida;
 - 2.7.13 Fluxo magnético;
 - 2.7.14 Lei da indução de Faraday;
 - 2.7.15 Lei de Lenz.
- 2.8 Radiação eletromagnética
- 2.8.1 Ondas eletromagnéticas;
 - 2.8.2 Espectro eletromagnético;
 - 2.8.3 Ondas de rádio e micro-ondas;
 - 2.8.4 Luz visível – infravermelho e ultravioleta,

2.8.5 Raios x e raios γ .

2.9 Física Moderna

- 2.9.1 A Teoria da Relatividade;
- 2.9.2 Relatividade de Galileu;

2.10 Relatividade de Einstein

- 2.10.1 As transformações da relatividade de Einstein;
- 2.10.2 Massa e energia.

2.11 Física Quântica

- 2.11.1 Radiação de um corpo negro;
- 2.11.2 Efeito fotoelétrico: conceitos e aplicações;
- 2.11.3 Laser: conceitos e aplicações.

2.12 Física Nuclear

- 2.12.1 O núcleo atômico;

2.13 Decaimento nuclear

- 2.13.1 Fissão nuclear;

2.14 Energia nuclear e sua utilização

- 2.14.1 Tipos de partículas elementares.

3. QUÍMICA

3.1 Introdução à Química Orgânica

- 3.1.1 Propriedades do carbono;
- 3.1.2 Classificação de cadeias carbônicas.

3.2 Nomenclatura de compostos orgânicos

- 3.2.1 Hidrocarbonetos;
- 3.2.2 Funções oxigenadas: alcoóis, enóis, fenóis, ésteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres e sais de ácidos carboxílicos;
- 3.2.3 Funções nitrogenadas: aminas, amidas e nitrocompostos.

3.3 Isomeria

- 3.3.1 Isomeria plana (função, cadeia, posição, compensação e tautomeria);
- 3.3.2 Isomeria geométrica;
- 3.3.3 Isomeria óptica.
 - 3.3.3.1 Polarização da luz e quiralidade;
 - 3.3.3.2 Isômeros dextrorrotatórios e levorrotatórios;
 - 3.3.3.3 Isômeros opticamente ativos e misturas racêmicas: definições e cálculos.

3.4 Reações orgânicas

- 3.4.1 Reações de substituição em alcanos e no benzeno;
- 3.4.2 Reações de adição.
 - 3.4.2.1 Regra de Markovnikov;
 - 3.4.2.2 Hidratação de alcenos e alcinos;
 - 3.4.2.3 Adição de haletos de hidrogênio a alcenos e alcinos;
 - 3.4.2.4 Adição de halogênios a alcenos;
 - 3.4.2.5 Reações de eliminação;
 - 3.4.2.6 Desidratação de alcoóis;
 - 3.4.2.7 Eliminação em haletos orgânicos;
- 3.4.3 Reações de oxidação e de redução.
 - 3.4.3.1 Oxidação enérgica e branda de alcenos e alcinos;
 - 3.4.3.2 Ozonólise seguida de hidrólise;
 - 3.4.3.3 Oxidação de alcoóis;
 - 3.4.3.4 Redução de compostos oxigenados.
- 3.4.4 Reações de esterificação.
- 3.4.5 Reações dos compostos de Grignard.

3.5 Fontes naturais de compostos orgânicos

- 3.5.1 Petróleo.
 - 3.5.1.1 Fracionamento, cracking e polimerização;
 - 3.5.1.2 Hulha, madeira e cana de açúcar.

3.6 Polímeros

- 3.6.1 Polímeros naturais e sintéticos;
- 3.6.2 Reações de Polimerização;

- 3.6.3 Polímeros de adição, de condensação e copolímeros;
- 3.6.4 Política dos 3 R's (redução, reutilização e reciclagem).
- 3.7 Compostos orgânicos de importância biológica
 - 3.7.1 Estrutura, características e funções biológicas de carboidratos, lipídeos e proteínas.
- 3.8 Radioatividade
 - 3.8.1 Histórico;
 - 3.8.2 Emissões radioativas alfa, beta e gama: características e aplicações;
 - 3.8.3 Processos nucleares;
 - 3.8.4 1^a e 2^a Leis da Radioatividade;
 - 3.8.5 Fusão e fissão nuclear;
 - 3.8.6 Aceleradores de partículas;
 - 3.8.7 Cinética da radiatividade.
 - 3.8.7.1 Decaimento radioativo;
 - 3.8.7.2 Meia vida.

4. MATEMÁTICA

- 4.1 Estatística
 - 4.1.1 Interpretações de gráficos: barras, setores, colunas;
 - 4.1.2 Média: aritmética, ponderada, harmônica.
- 4.2 Geometria Analítica
 - 4.2.1 Equação da reta (geral e reduzida);
 - 4.2.2 Distância entre dois pontos;
 - 4.2.3 Distância entre ponto e reta;
 - 4.2.4 Ponto médio;
 - 4.2.5 Ângulo entre retas;
 - 4.2.6 Circunferência (equação geral).
- 4.3 Polinômios
 - 4.3.1 Operações;
 - 4.3.2 Teorema D'Alembert;
 - 4.3.3 Briot – Ruffini.
- 4.4 Números complexos
 - 4.4.1 Forma algébrica;
 - 4.4.2 Módulo;
 - 4.4.3 Argumento;
 - 4.4.4 Potência de i ;
 - 4.4.5 Operações com números complexos (na forma algébrica);
 - 4.4.6 Representação no plano de Argand-Gauss.
- 4.5 Equações algébricas
 - 4.5.1 Prováveis raízes;
 - 4.5.2 Relações de Girard.
- 4.6 Matemática financeira
 - 4.6.1 Juros simples e compostos.
 - 4.6.2 Montante.

LINGUAGENS CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

1. HISTÓRIA

- 1.1 O Segundo Império e as transformações socioeconômicas
- 1.2 Imperialismo
 - 1.2.1 Ideias do século XX.
- 1.3 República velha
 - 1.3.1 Política café-com-leite;
 - 1.3.2 Política cafeneira – convênio de Taubaté;
 - 1.3.3 Questões sociais, políticas e culturais na República Velha.
- 1.4 A Primeira Guerra Mundial
- 1.5 Crise de 1929 e a influência no Brasil
- 1.6 Regimes totalitários
- 1.7 Nazismo
- 1.8 A Segunda Guerra Mundial
- 1.9 O mundo pós-guerra
 - 1.9.1 A guerra-fria;
 - 1.9.2 O Brasil de 1945 a 1964;
 - 1.9.3 O Período militar no Brasil, de 1964 a 1985.
- 1.10 O Brasil, o Paraná e o mundo contemporâneo: atualidades.

2. GEOGRAFIA (*)

- 2.1 Geografia dos continentes: aspectos físicos, humanos e econômicos.
 - 2.1.1 Europa;
 - 2.1.2 Ásia;
 - 2.1.3 África;
 - 2.1.4 América;
 - 2.1.5 Oceania;
 - 2.1.6 Antártida..
- 2.2 Geopolítica
 - 2.2.1 Imperialismo (mundo monopolar);
 - 2.2.2 Mundo Bipolar (Doutrina Truman, Plano Marshall, Guerra Fria);
 - 2.2.3 OTAN, Pacto de Varsóvia, crise do socialismo;
 - 2.2.4 Criação da CEI;
 - 2.2.5 Criação da ONU;
 - 2.2.6 Crise do petróleo;
 - 2.2.7 Queda do muro de Berlim;
 - 2.2.8 Mundo Multipolar;
 - 2.2.9 Blocos Econômicos;
 - 2.2.10 Globalização.
- 2.3 Revolução Tecnológica
 - 2.3.1 Meios de transporte;
 - 2.3.2 Meios de comunicação;
 - 2.3.3 Tecnopulos.
- 2.4 Conflitos mundiais
 - 2.4.1 Oriente Médio (Caxemira - Índia);
 - 2.4.2 Palestina;
 - 2.4.3 Israel;
 - 2.4.4 Afeganistão;
 - 2.4.5 China;
 - 2.4.6 África: Ruanda, Angola, África do Sul e Serra Leoa;
 - 2.4.7 Europa (questão basca, Irlanda, Iugoslávia);
 - 2.4.8 América (Revolução Cubana, Nicarágua, Panamá, El Salvador, FARCs).

(*) Conteúdo programático alterado pela Resolução CEPE nº 022 de 19 de maio de 2015.

3. SOCIOLOGIA (*)

3.1. Poder, Política e Estado.

- 3.1.1 Conceitos de poder, política e dominação.
- 3.1.2 Conceitos de política e Estado.
- 3.1.3 Diferentes formas e organização do Estado Moderno.
- 3.1.4 Formação e organização do Estado brasileiro.
- 3.1.5 Teoria democrática moderna e contemporânea.
- 3.1.6 As expressões da violência nas sociedades contemporâneas.

3.2. Direitos, cidadania e movimentos sociais

- 3.2.1 Direitos civis, políticos e sociais.
- 3.2.2 Cidadania e Direitos humanos.
- 3.2.3 Cidadania e direitos no Brasil.
- 3.2.4 Movimentos sociais.
- 3.2.5 Movimentos sociais no Brasil.

(*) Conteúdo programático alterado pela Resolução CEPE nº 017, de 19/11/2019.

4. FILOSOFIA

4.1 Filosofia da Ciência

- 4.1.1 Concepções de ciência (antiga, medieval, moderna e contemporânea);
- 4.1.2 A questão do método científico;
- 4.1.3 Contribuições e limites da ciência;
- 4.1.4 Ciência e ideologia;
- 4.1.5 Ciência e ética;
- 4.1.6 Ciência, técnica e tecnologia;
- 4.1.7 Os mitos da ciência;
- 4.1.8 Conhecimento científico e conhecimento filosófico;
- 4.1.9 Limite entre ciência e filosofia.

4.2 Estética

- 4.2.1 O que é estética?
- 4.2.2 O que é arte?
- 4.2.3 A arte como forma de pensamento e linguagem;
- 4.2.4 A estética na idade clássica, moderna e contemporânea;
- 4.2.5 Natureza da arte;
- 4.2.6 Filosofia e arte;
- 4.2.7 Filosofia da arte e estética;
- 4.2.8 Categorias estéticas (feio, belo, sublime, trágico, cômico, grotesto etc.);
- 4.2.9 Estética e sociedade;
- 4.2.10 Belo e feio na atualidade;
- 4.2.11 Indústria cultural.

FALE CONOSCO

INTERNET

www.cps.uepq.br/pss

e-mail: pss@uepg.br

UEPG – PROGRAD – CPS

Campus em Uvaranas: Avenida General Carlos Cavalcanti, 4748

☎ (042) 3220-3718**

CEP 84.030-900 – Ponta Grossa – Paraná