



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
COMISSÃO PERMANENTE DE SELEÇÃO
PROCESSO SELETIVO SERIADO

EDITAL Nº 33/2009–CPS

O Presidente da Comissão Permanente de Seleção (CPS) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), no uso de suas atribuições, vem, através do anexo ao presente, apresentar a devida correção dos conteúdos programáticos constantes dos Editais nºs 22, 23 e 24/2009-CPS que, respectivamente, abriram o Processo Seletivo Seriado 2009 para as Provas de Acompanhamento I, II e III, de conformidade com a Resolução CEPE nº 037, de 10/03/2009, que tornou público os Programas para as Provas de Acompanhamento I, II e III do Processo Seletivo Seriado 2009, a qual foi de ciência notificada em 17 de abril de 2009 pelo Núcleo Regional de Educação de Ponta Grossa e pela Regional do SINEPE.

Registre-se, divulgue-se e archive-se.

Ponta Grossa, 14 de setembro de 2009.

Prof. Antonio Carlos Schaltranski
PRESIDENTE DA CPS

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS**ARTE – 1ª série**

1. Elementos Visuais: ponto, linha, cor, textura, luz e volume
2. Elementos Sonoros: altura, duração, intensidade, timbre e densidade
3. **Qualidades sonoras: melodia, harmonia, forma, gênero e ritmo** (ITEM TRANSFERIDO DA SEGUNDA SÉRIE)
4. Elementos da ação dramática: história, personagens, espaço cênico, expressão verbal e expressão gestual
5. História das artes visuais, musicais e cênicas, trabalhada de acordo com as artes rupestre, egípcia, greco-romana, bizantina, românica, gótica e renascentista

ARTE – 2ª série

1. Qualidades plásticas: equilíbrio, harmonia, proporção, unidade, ritmo e movimento
2. **Música – instrumentos musicais: corda, sopro, percussão e eletrônicos** (ITEM TRANSFERIDO DA TERCEIRA SÉRIE)
3. Ações dramáticas: improvisação, jogo dramático, mímica e dramatização
4. Momentos históricos: Arte Barroca, Rococó, Impressionista, Expressionista, Abstracionista, Surrealista e **Semana da Arte Moderna no Brasil** (PARTE SUBLINHADA DO ITEM, TRANSFERIDA PARA A TERCEIRA SÉRIE)
5. **Qualidades sonoras: melodia, harmonia, forma, gênero e ritmo** (ITEM TRANSFERIDO PARA A PRIMEIRA SÉRIE)

ARTE – 3ª série

1. Artes visuais: cinema, fotografia, TV, rádio, jornal (propaganda)
2. Teatro
 - 2.1. Técnicas com participação direta do espectador na ação dramática
 - 2.2. Teatro imagem, teatro simultâneo, teatro debate
3. Momentos históricos em que serão trabalhadas as três linguagens: dadaísta, futurista, fauvista, op art, pop arte, movimento modernista, arte contemporânea e **Semana da Arte Moderna no Brasil** (PARTE SUBLINHADA DO ITEM, TRANSFERIDA DA SEGUNDA SÉRIE)
4. **Música – instrumentos musicais: corda, sopro, percussão e eletrônicos** (ITEM TRANSFERIDO PARA A SEGUNDA SÉRIE)

EDUCAÇÃO FÍSICA – 1ª série

1. Noções sobre as diferentes manifestações da cultura corporal: esportes, jogos, lutas e ginástica; atividades rítmicas e expressivas; conhecimentos sobre o corpo
2. Análise crítica da abordagem e influência da mídia em relação a corporeidade, conceitos, sentido, significado, valores, **causas e consequência** (INCLUÍDA A PARTE SUBLINHADA DO ITEM)
3. Alimentação
 - 3.1. Possíveis medidas preventivas relacionadas à alimentação
 - 3.2. Classificação dos alimentos
 - 3.3. Necessidades qualitativas e quantitativas
 - 3.4. Hábitos e consequências
4. Postura corporal: hábitos, causas e consequências
5. Frequência cardíaca
6. **Noções básicas de primeiros socorros** (ITEM INCLUÍDO)
7. **Stress: conceitos e as possíveis causas e consequências** (ITEM TRANSFERIDO PARA A SEGUNDA SÉRIE)

EDUCAÇÃO FÍSICA – 2ª série

1. Conhecimento sobre as diferentes manifestações da cultura corporal: esportes, jogos, lutas, ginástica, atividades rítmicas e expressivas, conhecimento sobre o corpo
2. Análise crítica da abordagem e influência da mídia em relação à corpolatria, causas e consequências, utilização do esporte espetáculo: aspectos positivos e negativos
3. Aspectos nutricionais e os gastos energéticos; obesidade e suas relações
4. **Stress: conceitos e as possíveis causas e consequências**, práticas corporais na prevenção do stress (ITEM TRANSFERIDO DA PRIMEIRA SÉRIE)
5. **Lesões relacionadas a atividade física: entorse, luxação, fratura** (ITEM TRANSFERIDO DA TERCEIRA SÉRIE)
6. **Sedentarismo e consequências; redução dos riscos de doenças crônico-degenerativas: osteoporose, LER, DORT e medidas preventivas** (ITEM TRANSFERIDO PARA A TERCEIRA SÉRIE)

EDUCAÇÃO FÍSICA – 3ª série

1. Conhecimento sobre as diferentes manifestações da cultura corporal: esporte, jogos, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, conhecimentos do corpo
2. Avaliação: testes antropométricos; testes cardiorespiratórios e neuromusculares; verificação postural (desvios, origens, curvaturas fisiológicas)
3. Sistemas metabólicos e energéticos: sistema aeróbico, anaeróbico, láctico/alático
4. Aptidão Física: conceitos, componentes básicos e as possíveis causas e consequências
5. **Sedentarismo e consequências; redução dos riscos de doenças crônico-degenerativas: osteoporose, LER, DORT e medidas preventivas** (ITEM TRANSFERIDO DA SEGUNDA SÉRIE)
6. **Lesões relacionadas à atividade física: entorse, fraturas, luxações** (ITEM TRANSFERIDO PARA A SEGUNDA SÉRIE)

LÍNGUA PORTUGUESA – 1ª série

1. **Interpretação de texto – ITEM ALTERADO PARA: Compreensão de texto**
2. Diversidade textual
3. Variações linguísticas
4. Gramática contextualizada
 - 4.1. Concordância
 - 4.2. Pontuação
 - 4.3. Acentuação
 - 4.4. Figuras de linguagem (**aliteração**, antítese, **antonomásia**, comparação, **elipse**, **eufemismo**, **hipérbole**, ironia, metáfora, **metonímia**, paradoxo, **perífrase**, **prosopopéia**, **silepse**, **sinestesia**, **zeugma**) (SUB ITEM COMPLEMENTADO COM AS FIGURAS GRIFADAS)
5. Literatura
 - 5.1. Barroco
 - 5.2. Arcadismo
6. Recomendação da leitura do livro **Marília de Dirceu**, de Tomás Antonio Gonzaga (8. ed. São Paulo: Ática, 2003)
7. Produção textual de uma narração

LÍNGUA PORTUGUESA – 2ª série

1. **Interpretação de texto – ITEM ALTERADO PARA: Compreensão de texto**
2. Diversidade textual
3. Variações linguísticas
4. Gramática contextualizada
 - 4.1. Regência
 - 4.2. Concordância
 - 4.3. Pontuação
 - 4.4. Acentuação
 - 4.5. Uso do pronome oblíquo **átomo** (SUB ITEM COMPLEMENTADO COM O TERMO GRIFADO)
 - 4.6. Figuras de linguagem (**aliteração**, **antítese**, antonomásia, **comparação**, **elipse**, **eufemismo**, **hipérbole**, **ironia**, **metáfora**, **metonímia**, **paradoxo**, perífrase, **prosopopéia**, **silepse**, **sinestesia**, **zeugma**) (SUB ITEM COMPLEMENTADO COM AS FIGURAS GRIFADAS)

5. Literatura
 - 5.1. Romantismo
 - 5.2. Realismo
 - 5.3. Naturalismo
 - 5.4. Parnasianismo
 - 5.5. Simbolismo
6. Recomendação da leitura do livro **Memória de um sargento de milícias**, de Manuel Antônio Almeida (São Paulo: Ática, 1996).
7. Produção textual de uma narração ou dissertação

LÍNGUA PORTUGUESA – 3ª série

1. **Interpretação de texto – ITEM ALTERADO PARA: Compreensão de texto**
2. Diversidade textual
3. Variações linguísticas
4. Gramática contextualizada
 - 4.1. Relações de sentido no interior do período (coordenação/subordinação)
 - 4.2. Concordância
 - 4.3. Regência
 - 4.4. Pontuação
 - 4.5. Acentuação e crase
5. Leitura
 - 5.1. Pré-modernismo
 - 5.2. Modernismo
 - 5.3. Contemporâneo – poesia (Paulo Leminski), conto (Dalton Trevisan), romance e crônica (Moacyr Scliar), teatro (Nelson Rodrigues)
6. **OBRAS PARA LEITURA: *Luzia Homem, de Domingos Olímpio; Os Sertões, de Euclides da Cunha; Muitas vozes, de Ferreira Gullar; Meninas da noite, de Gilberto Dimenstein; Contos Fluminenses, de Machado de Assis* (OBRAS ALTERADAS PARA COINCIDIREM COM AS INDICADAS PARA O CONCURSO VESTIBULAR DE VERÃO DE 2009)**
7. Produção textual de uma narração ou dissertação

LÍNGUA INGLESA – 1ª série

1. Leitura
 - 1.1. Interpretação e compreensão de textos
 - 1.2. Inferência
 - 1.3. Variedade temática e textual
 - 1.4. Referência
 - 1.5. Discurso – marcadores de discurso
2. Conteúdos Gramaticais
 - 2.1. Articles (definite and indefinite)
 - 2.2. Pronouns (in general – personal, possessive, reflexive etc.)
 - 2.3. Verbs (regular and irregular); Present tense (simple and continuous); Past (simple and continuous); Future (going to and will)
 - 2.4. Noun (gender, number etc.)
 - 2.5. Numerals (ordinal and cardinal)
 - 2.6. Prepositions (of place, time etc.)
 - 2.7. Affixes (suffixes and prefixes)
 - 2.8. Adjectives
 - 2.9. Question words (the common ones)

LÍNGUA INGLESA – 2ª série

1. Leitura:
 - 1.1. Análise e compreensão de textos
 - 1.2. Inferência
 - 1.3. Variedade temática e textual
 - 1.4. Referência
 - 1.5. Discurso - marcadores de discurso

2. Conteúdos Gramaticais
 - 2.1. Modal verbs
 - 2.2. Present Perfect Tense
 - 2.3. Past Perfect Tense
 - 2.4. Adverbs
 - 2.5. Degree of Adjectives
 - 2.6. Tag-endings
 - 2.7. Possessive case (genitive case)
 - 2.8. **Passive Voice** (SUB ITEM TRANSFERIDO PARA A TERCEIRA SÉRIE)
 - 2.9. **Conditional** (SUB ITEM TRANSFERIDO PARA A TERCEIRA SÉRIE)

LÍNGUA INGLESA – 3ª série

1. Leitura
 - 1.1. Análise e compreensão de textos
 - 1.2. Inferência
 - 1.3. Variedade temática e textual
 - 1.4. Referência
 - 1.5. Discurso – marcadores de discurso
2. Conteúdos Gramaticais (mínimo e uso contextualizado)
 - 2.1. Present Perfect continuous
 - 2.2. Quantifiers
 - 2.3. Indefinites
 - 2.4. Reported speech
 - 2.5. Relative clauses
 - 2.6. **Passive Voice** (SUB ITEM TRANSFERIDO DA SEGUNDA SÉRIE)
 - 2.7. **Conditional** (1st; 2nd; 3rd) (SUB ITEM TRANSFERIDO DA SEGUNDA SÉRIE)

LÍNGUA ESPANHOLA – 1ª série

1. Leitura
 - 1.1. Vocabulário
 - 1.2. Interpretação
 - 1.3. Gramática
2. Conteúdos Gramaticais
 - 2.1. Artigos (definidos e indefinidos)
 - 2.2. Regras de eufonia
 - 2.3. Verbos no presente do indicativo (regulares e irregulares).
 - 2.4. Números cardinais
 - 2.5. **Substantivos (gênero e número)** (FORAM RETIRADOS OS ADJETIVOS)
 - 2.6. Pronomes pessoais e possessivos
 - 2.7. Advérbios
 - 2.8. **Heterosemânticos** (SUB ITEM INCLUÍDO)
 - 2.9. **Expressões para se comunicar formal e informalmente** (SUB ITEM INCLUÍDO)

LÍNGUA ESPANHOLA – 2ª série

1. Leitura
 - 1.1. Vocabulário
 - 1.2. Interpretação
 - 1.3. Gramática
2. Conteúdos Gramaticais
 - 2.1. Pretérito perfecto
 - 2.2. Pretérito indefinido
 - 2.3. Pretérito imperfecto
 - 2.4. **Pronombres demostrativos** (SUB ITEM INCLUÍDO)
 - 2.5. Pronombres interrogativos e indefinidos
 - 2.6. Adjetivos y substantivos (gênero y número)
 - 2.7. **Verbos só no indicativo** (SUB ITEM INCLUÍDO)

2.8.Regras de acentuação (SUB ITEM INCLUÍDO)

2.9.Expressões para se comunicar formal e informalmente (SUB ITEM INCLUÍDO)

2.10. Pretérito pluscuamperfecto (SUB ITEM EXCLUÍDO)

LÍNGUA ESPANHOLA – 3ª série

1. Leitura
 - 1.1. Variedade temática e textual
 - 1.2. Vocabulário geral – compreendendo o vocabulário trabalhados nos três anos
 - 1.3. Interpretação de textos: compreendendo toda a teoria e a prática referente às leituras trabalhadas nos três anos
 - 1.4. Divergências léxicas: (heterosemáticos, heterotônicos, heterofônicos e heterográficos)
 - 1.5. Expressão e interpretação lexical, variações linguísticas
2. Conteúdo gramatical
 - 2.1. Revisão dos conteúdos pertinentes aos três anos de ensino/aprendizagem:
 - 2.1.1. utilización del modo indicativo con énfasis en el presente
 - 2.1.2. identificación de los tiempos indefinido y imperfecto del indicativo
 - 2.1.3. verbos en tiempo pretérito perfecto, en futuro etc.
 - 2.1.4. identificación de textos
 - 2.1.5. reglas del eufonia
 - 2.1.6. numerales – cardinales y ordinales
 - 2.1.7. reglas de acentuación
 - 2.1.8. interrogativos y exclamativos
 - 2.1.9. pronombres y adjetivos posesivos
 - 2.1.10. sustantivos y adjetivos cuanto a género y número
 - 2.1.11. expresiones para comunicarse formal e informalmente
 - 2.1.12. **Verbos no presente do subjuntivo** (SUB-SUB ITEM EXCLUÍDO)
 - 2.1.13. **Verbos no modo imperativo** (SUB-SUB ITEM EXCLUÍDO)
 - 2.1.14. **Pronomes complementos átonos** (SUB-SUB ITEM EXCLUÍDO)
 - 2.1.15. **Elementos referenciales** (SUB-SUB ITEM EXCLUÍDO)

CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

FÍSICA – 1ª série

1. Grandezas Físicas
 - 1.1. Unidades fundamentais do Sistema Internacional (SI)
 - 1.2. Notação Científica** (SUB ITEM EXCLUÍDO)
2. Princípios da Conservação da Quantidade de Movimento
 - 2.1. Colisões
 - 2.1.1. Velocidade
 - 2.1.1. Massa
 - 2.2. Aceleração
 - 2.3. Força
 - 2.4. Impulso e Variação da Quantidade de Movimento
3. Leis de Newton
 - 3.1. 1ª e 3ª Leis de Newton
 - 3.2. 2ª Lei de Newton
 - 3.2.1. Atrito
 - 3.2.2. Movimento Uniforme (MU) – incluindo gráficos
 - 3.2.3. Movimento Uniformemente Variado (MUV) – incluindo gráficos
 - 3.2.4. Movimentos Verticais
 - 3.2.5. Movimento Circular Uniforme (MCU)
 - 3.3. Equilíbrio de Translação e Rotação
 - 3.4. Máquinas Simples
4. Gravitação
 - 4.1. Lei da Gravitação Universal
 - 4.2. Leis de Kepler

- 5. Princípios da Conservação da Energia
 - 5.1. Conservação e Transformação da Energia Mecânica
 - 5.2. Trabalho Mecânico

FÍSICA – 2ª série

- 1. Hidrostática
 - 1.1. Densidade e massa específica
 - 1.2. Pressão atmosférica
 - 1.3. Pressão hidrostática
 - 1.4. Teorema de Stevin
 - 1.5. Teorema de Pascal
 - 1.6. Teorema de Arquimedes
- 2. Termologia
 - 2.1. Termometria
 - 2.2. Dilatação térmica
 - 2.3. Calorimetria
 - 2.4. Estudo físico dos gases
 - 2.5. Termodinâmica
 - 2.5.1. 1ª Lei (SUB-SUB ITEM INCLUÍDO)
 - 2.5.2. 2ª Lei (SUB-SUB ITEM INCLUÍDO)
- 3. Ondulatória
 - 3.1. Elementos e classificação das ondas
 - 3.2. Acústica
 - 3.2.1. Classificação do som
 - 3.2.2. Qualidades fisiológicas do som
 - 3.2.3. Reflexão do som
 - 3.3. Conceitos qualitativos de:
 - 3.3.1. Refração
 - 3.3.2. Ressonância
 - 3.3.3. Interferência
 - 3.3.4. Difração

FÍSICA – 3ª série

- 1. Eletricidade
 - 1.1. Eletrostática
 - 1.2. Eletrodinâmica
 - 1.3. Magnetismo
- 2. Óptica Geométrica
 - 2.1. Princípios
 - 2.2. Reflexão da luz
 - 2.3. Espelhos Planos e Esféricos
 - 2.4. Refração e Dispersão da luz
 - 2.5. Lentes Esféricas
 - 2.6. O Olho Humano
- 3. Introdução à Física Moderna
 - 3.1. Relatividade restrita: conceito; postulados de Einstein e aplicações
 - 3.2. Efeito Fotoelétrico: conceitos e aplicações
 - 3.3. Laser: conceitos de emissão e absorção espontânea e estimulada, e **aplicações** (SUB ITEM SIMPLIFICADO COM O TERMO GRIFADO)

QUÍMICA – 1ª série

- 1. Estrutura da Matéria
 - 1.1. O átomo/modelos atômicos
 - 1.2. Estados físicos da matéria
 - 1.3. Substâncias simples e compostas
 - 1.4. Misturas homogêneas e heterogêneas (classificação e não-separação)

- 1.5. Número atômico e número de massa
- 1.6. Elemento químico – isotopia, isotonia e isobaria
- 1.7. Íons – cátions e ânions
- 1.8. Números quânticos e distribuição eletrônica
2. Transformação da matéria
 - 2.1. Fenômenos químicos e físicos
 - 2.2. Mudanças de estado físico
3. Tabela Periódica
 - 3.1. Famílias e períodos
 - 3.2. Metais, ametais e semimetais
 - 3.3. Propriedades periódicas (eletronegatividade, caráter metálico, raio atômico e energia de ionização) (SUB ITEM COMPLEMENTADO)**
 - 3.4. Utilização da configuração eletrônica para localizar a família e o período dos elementos representativos
4. Ligações químicas
 - 4.1. Iônica, covalente normal e dativa, metálica
 - 4.2. Características principais dos compostos iônicos e covalentes
5. Funções Inorgânicas
 - 5.1. Ácidos
 - 5.2. Bases
 - 5.3. Sais
 - 5.4. Óxidos
 - 5.5. Reações de neutralização (total e parcial)
- 6. Cálculos estequiométricos (massa molecular, volume molar, número de Avogadro) (ITEM TRANSFERIDO PARA A SEGUNDA SÉRIE)**

QUÍMICA – 2ª série

1. Soluções
 - 1.1. Classificação das soluções
 - 1.2. Coeficiente de solubilidade
 - 1.3. Unidades de concentração (concentração comum, título, densidade e molaridade)
 - 1.4. Diluição
2. Termoquímica
 - 2.1. Primeiro princípio da termodinâmica
 - 2.2. Reações exotérmicas e endotérmicas
 - 2.3. Fatores que influenciam o ΔH
 - 2.4. Calores de reação
 - 2.5. Lei de Hess
 - 2.6. Interpretação gráfica
 - 2.7. Entalpia
3. Cinética
 - 3.1. Conceitos gerais de cinética química em sistemas homogêneos
 - 3.2. Velocidade de reação
 - 3.3. Velocidade média
 - 3.4. Complexo ativado de uma reação
 - 3.5. Fatores que influenciam a velocidade das reações
4. Equilíbrio químico
 - 4.1. Equilíbrio químico em sistemas homogêneos
 - 4.2. Deslocamento do equilíbrio
 - 4.3. Equilíbrio iônico
 - 4.4. Equilíbrio iônico da água pH e pOH
5. Eletroquímica
 - 5.1. Potencial de um eletrodo
 - 5.2. Potencial padrão
 - 5.3. Potencial de redução
 - 5.4. Pilhas
 - 5.5. Eletrólise
- 6. Cálculos estequiométricos (massa molecular, volume molar, número de Avogadro) (ITEM TRANSFERIDO DA PRIMEIRA SÉRIE)**

QUÍMICA – 3ª série

1. Radioatividade
2. Introdução à Química Orgânica
3. **Propriedades do carbono** (ITEM ALTERADO)
4. Cadeias carbônicas
5. Regras de nomenclatura dos compostos orgânicos
6. Funções: hidrocarbonetos e derivados halogenados, álcoois, éteres, fenóis, **enóis**, ácidos carboxílicos, ésteres, aldeídos, cetonas, aminas, amidas, nitrilas (FOI INCLUÍDA A FUNÇÃO ENÓIS)
7. Propriedades dos compostos orgânicos
8. **Isomeria** (ITEM INCLUÍDO)
9. **Reações orgânicas** (ITEM SIMPLIFICADO)

BIOLOGIA – 1ª série

1. Citologia
 - 1.1. **Teoria celular** (SUB ITEM INCLUÍDO)
 - 1.2. Diversidade e organização das células
 - 1.3. Células procariotas e eucariotas
 - 1.4. Células autotróficas e heterotróficas
 - 1.5. Composição química (inorgânicos e orgânicos)
 - 1.6. Estrutura celular básica
 - 1.6.1. **Membrana plasmática: composição, especializações e transportes** (SUB-SUB ITEM SIMPLIFICADO)
 - 1.6.2. **Citoplasma: composição, organelas (características e funções) e processos vitais (respiração celular, fotossíntese e síntese proteica)** (SUB-SUB ITEM INCLUÍDO)
 - 1.6.3. **Núcleo: características e funções** (SUB-SUB ITEM COMPLEMENTADO COM A PARTE GRIFADA)
 - 1.7. Divisão celular
 - 1.7.1. Mitose
 - 1.7.2. Meiose
2. Embriologia humana
 - 2.1. Fases
 - 2.2. Anexos
3. Histologia humana
 - 3.1. Tecido epitelial
 - 3.2. Tecido conjuntivo
 - 3.3. Tecido muscular
 - 3.4. Tecido nervoso

Foram excluídos os itens:

Histórico da Biologia

Histórico dos estudos da célula e do DNA

Tamanho e forma celular

Troca de material com o meio

A natureza química e a expressão do gene

DNA estrutura de duplicação

DNA cromossomos e informação genética

BIOLOGIA – 2ª série

1. Noções de taxonomia
 - 1.1. Nomenclatura zoológica
2. Vírus
 - 2.1. **Características gerais** (SUB ITEM INCLUÍDO)
 - 2.2. **Víroses** (SUB ITEM INCLUÍDO)

Foram excluídos os itens:

Biologia

Organização

Reprodução
3. Monera
 - 3.1. Características gerais

- 3.2.Representantes
- 3.3.Importância (SUB ITEM INCLUÍDO)**
- 4. Protista
 - 4.1.Protozoa
 - 4.1.1 Características gerais
 - 4.1.2. Representantes
 - 4.1.3. Classificação
 - 4.1.4. Reprodução (SUB-SUB ITEM EXCLUÍDO)**
- 5. Fungi
 - 5.1.Características Gerais
 - 5.2.Representante
 - 5.3.Importância
 - 5.4.Líquens
- 6. Zoologia – características gerais de:
 - 6.1.Poríferos
 - 6.2.Cnidários
 - 6.3.Platelmintos
 - 6.4.Aschelminhos
 - 6.5.Anelídeos
 - 6.6.Moluscos
 - 6.7.Artrópodos
 - 6.8.Echinodermos
 - 6.9.Peixes
 - 6.10. Anfíbios
 - 6.11. Répteis
 - 6.12. Aves
 - 6.13. Mamíferos
- 7. Botânica – morfologia e reprodução de:
 - 7.1.Briófitas
 - 7.2.Pteridófitas
 - 7.3.Gimnospermas
 - 7.4.Angiospermas

BIOLOGIA – 3ª série

- 1. Origem e evolução da vida, **alterado para: Origem da vida**
 - 1.1. Abiogênese
 - 1.2. Biogênese
 - 1.3. Oparin (SUB ITEM EXCLUÍDO)**
- 2. Evolução
 - 2.1. Lamarckismo
 - 2.2. Darwinismo
 - 2.3. Neodarwinismo
 - 2.4. Especiação (SUB ITEM INCLUÍDO)**
- 3. Genética
 - 3.1. Material genético: DNA – RNA, formação de cromossomos
 - 3.2. 1ª lei de Mendel
 - 3.3. 2ª lei de Mendel
 - 3.4. Co-dominância
 - 3.5. Herança ligada ao sexo, alterado para Herança de cromossomos sexuais**
 - 3.6. Grupos sanguíneos
 - 3.7. Interação gênica – pleiotropia e epistasia
 - 3.8. Alterações cromossômicas numéricas
- 4. Noções de anatomia e fisiologia humana
 - 4.1. Sistemas: digestório, respiratório, circulatório, excretor, nervoso, reprodutor e endócrino
- 5. Ecologia
 - 5.1. Conceitos básicos (SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 5.2. Interações ecológicas (SUB ITEM INCLUÍDO)**

MATEMÁTICA – 1ª série – (SEM ALTERAÇÃO)

1. Teoria dos conjuntos
 - 1.1. Subconjuntos
 - 1.2. Operações
 - 1.3. Diagramas
2. Sistemas de Coordenadas Cartesianas
 - 2.1. Plano Cartesiano
 - 2.2. Intervalos
3. Funções
 - 3.1. Domínio e imagem
 - 3.2. Gráficos
 - 3.3. Função crescente e decrescente
 - 3.4. Função composta e função inversa
4. Função do 1º grau
 - 4.1. Gráficos
 - 4.2. Sinais da função
 - 4.3. Inequação do 1º grau
5. Função do 2º grau
 - 5.1. Gráficos
 - 5.2. Zeros da função
 - 5.3. Ponto de máximo e ponto de mínimo
 - 5.4. Sinais da função
 - 5.5. Inequação do 2º Grau
6. Função Exponencial
 - 6.1. Equação Exponencial
 - 6.2. Gráficos
 - 6.3. Domínio
7. Função Logarítmica
 - 7.1. Equação logarítmica
 - 7.2. Gráficos
 - 7.3. Domínio
 - 7.4. Propriedades
8. Trigonometria
 - 8.1. Relações trigonométricas no triângulo retângulo
 - 8.2. Trigonometria na circunferência
 - 8.3. Arcos e ângulos
 - 8.4. Unidades
 - 8.5. Funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente, cotangente, secante e cossecante)

MATEMÁTICA – 2ª série – (SEM ALTERAÇÃO)

1. Geometria plana
 - 1.1. Polígonos
 - 1.2. Elementos
 - 1.3. Área
 - 1.4. Perímetro
2. Geometria espacial – sólidos
 - 2.1. Poliedros
 - 2.2. Prismas regulares (áreas e volume)
 - 2.3. Cilindro (área e volume)
 - 2.4. Pirâmide (área e volume)
 - 2.5. Cone (área e volume)
 - 2.6. Esfera (área e volume)
3. Análise Combinatória
4. Probabilidade
5. Binômio de Newton
6. Matrizes

- 7. Determinantes
 - 7.1. 1ª ordem
 - 7.2. 2ª ordem
 - 7.3. 3ª ordem
- 8. Sistemas lineares

MATEMÁTICA – 3ª série – (SEM ALTERAÇÃO)

- 1. Estatística
 - 1.1. Interpretações de gráficos: barras, setores, colunas
 - 1.2. Média: aritmética, ponderada, harmônica
- 2. Geometria Analítica
 - 2.1. Equação da reta (geral e reduzida)
 - 2.2. Distância entre dois pontos
 - 2.3. Distância entre ponto e reta
 - 2.4. Ponto médio
 - 2.5. Ângulo entre retas
 - 2.6. Circunferência (equação geral)
- 3. Polinômios
 - 3.1. Operações
 - 3.2. Teorema D'Alembert
 - 3.3. Briot – Ruffini
- 4. Números complexos
 - 4.1. Forma algébrica
 - 4.2. Módulo
 - 4.3. Argumento
 - 4.4. Potência de i
 - 4.5. Operações com números complexos (na forma algébrica)
 - 4.6. Representação no plano de Argand-Gauss
- 5. Equações algébricas
 - 5.1. Prováveis raízes
 - 5.2. Relações de Girard
- 6. Matemática financeira
 - 6.1. Juros simples e compostos
 - 6.2. Montante
- 7. Progressão Aritmética e Progressão Geométrica

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

HISTÓRIA – 1ª série

- 1. Historiografia
 - 1.1. Conceituação
 - 1.2. Objetivo
 - 1.3. Fontes / Divisão
 - 1.4. Concepções de Tempo (temporalidade)
- 2. As sociedades agrárias – cultura, técnica **e formação dos primeiros núcleos urbanos (INCLUÍDA A PARTE GRIFADA)**
 - 2.1. Mesopotâmia
 - 2.2. Egito
 - 2.3. Hebreus
 - 2.4. Palestina
 - 2.5. Ameríndios (SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 2.5.1. Pré-Colombiano (SUB-SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 2.5.2. Brasil (SUB-SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 2.5.3. Paraná (SUB-SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 2.6. Reinos africanos (SUB ITEM INCLUÍDO)**
- 3. As sociedades escravistas
 - 3.1. Grécia: Cultura, Filosofia, Arte, Ciências, Religião, Democracia

- 3.2. Roma: Cultura, Filosofia, Arte, Ciências, Religião, Democracia, Direito
 - 3.2.1. A República Romana
 - 3.2.2. A revolução da plebe
 - 3.2.3. O Império Romano

FORAM EXCLUÍDOS OS ITENS:

Tempo Sagrado

Tempo Profano

Tempo Astronômico

Pré-história

A evolução cultural do homem

Origem

Processo de hominização - técnica e arte

Revolução Agrícola

Pré-história brasileira

A reforma Graco

HISTÓRIA – 2ª série

- 1. Idade Média ocidental
 - 1.1. Feudalismo
 - 1.2. Cultura Medieval
 - 1.3. Crise do Feudalismo
- 2. A expansão marítima europeia
- 3. Conquista e colonização da América e Brasil
 - 3.1. Brasil Colonial (SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 3.2. América Espanhola (SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 3.3. Influências da cultura africana no Brasil (SUB ITEM INCLUÍDO)**
- 4. Renascimento cultural e científico
 - 4.1. Reforma religiosa (SUB ITEM INCLUÍDO)**
- 5. Iluminismo
- 6. Revolução Francesa
- 7. Crise do Sistema Colonial
 - 7.1. Rebeliões coloniais
 - 7.2. Conjuração Mineira
 - 7.3. Conjuração Baiana
- 8. Fim do sistema colonial no Brasil
 - 8.1. Família Real no Brasil
 - 8.2. Processo de Independência do Brasil
 - 8.3. Primeiro Reinado
- 9. Formação do território e da sociedade paranaense (ITEM INCLUÍDO)**
- 10. Revolução Industrial (ITEM INCLUÍDO)**
 - 10.1. Urbanização e industrialização (SUB ITEM INCLUÍDO)**

HISTÓRIA – 3ª série

- 1. O Segundo Império e as transformações socioeconômicas
- 2. Imperialismo
 - 2.1. Ideais para o século XX (SUB ITEM INCLUÍDO)**
- 3. República velha
 - 3.1. Política café-com-leite
 - 3.2. Economia cafeeira – convênio de Taubaté
 - 3.3. Questões sociais, políticas e culturais (SUB ITEM SIMPLIFICADO)**
- 4. A Primeira Guerra Mundial
- 5. Crise de 1929 e a influência no Brasil
- 6. Regimes totalitários
 - 6.1. Nazismo
 - 6.2. Fascismo
- 7. Era Vargas
- 8. A Segunda Guerra Mundial

9. O mundo pós-guerra
 - 9.1. A guerra-fria
 - 9.2. O Brasil de 1945 a 1964
 - 9.3. O Período militar no Brasil, de 1964 a 1985
10. *O Brasil, o Paraná e o mundo contemporâneo: atualidades (ITEM COMPLEMENTADO COM A PARTE GRIFADA)*

FORAM EXCLUÍDOS OS ITENS:

Revolução industrial e a industrialização no Brasil

Semana de Arte Moderna

Canudos

Contestado

Tenentismo

GEOGRAFIA – 1ª série

1. Espaço e representação
 - 1.1. Conceitos básicos da geografia
 - 1.2. Histórico da representação do espaço
 - 1.3. Orientação
 - 1.4. Cartografia
 - 1.5. Astronomia
2. Dinâmica do espaço natural
 - 2.1. Clima
 - 2.2. Vegetação
 - 2.3. Estrutura Geológica
 - 2.4. Relevo
 - 2.5. Hidrografia
3. Espaço e Dinâmica Populacional
 - 3.1. Teorias demográficas
 - 3.2. Distribuição da população mundial
 - 3.3. Migrações
4. Questões ambientais
 - 4.1. Lixo
 - 4.2. Chuva ácida
 - 4.3. Ilhas de calor
 - 4.4. Camada de ozônio
 - 4.5. Inversão térmica
 - 4.6. Poluição das águas
 - 4.7. Desertificação

GEOGRAFIA – 2ª série

1. O posicionamento geográfico brasileiro
2. Fusos horários brasileiros
3. Climas do Brasil
 - 3.1. Classificação de Strahler
 - 3.2. Classificação de Lysia Bernardes
 - 3.3. Classificação de Koppen
4. Bacias hidrográficas brasileiras
5. Ecossistemas brasileiros
6. Domínios morfoclimáticos
7. Divisão regional do Brasil e questões ambientais
 - 7.1. As cinco macroregiões do IBGE
 - 7.2. Complexos regionais
 - 7.3. O Sudeste: problemas ambientais
 - 7.4. A questão do Pantanal
 - 7.5. A degradação do Litoral
 - 7.6. Desertificação (Caatinga e Pampa)
 - 7.7. Processo de Ocupação da Amazônia
8. Geografia da população brasileira (movimentos verticais e horizontais)
9. Indústria, transporte e telecomunicações no Brasil

10. Urbanização brasileira
11. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)
12. A questão agrária brasileira
 - 12.1. Problemas fundiários
 - 12.2. Reforma agrária
 - 12.3. Agropecuária
 - 12.4. Extrativismo
13. Recursos energéticos brasileiros
14. Geografia do Paraná
 - 14.1. Posição
 - 14.2. Pontos extremos
 - 14.3. Aspectos físicos (relevo, clima, vegetação e hidrografia)
 - 14.4. Ocupação
 - 14.5. Migrações
 - 14.6. Aspectos econômicos (extrativismo, agricultura, pecuária, indústria e transporte)

GEOGRAFIA – 3ª série

1. Geografia dos continentes: aspectos físicos, humanos e econômicos
 - 1.1. Europa
 - 1.2. Ásia
 - 1.3. África
 - 1.4. América
 - 1.5. Oceania
 - 1.6. Antártida
2. Geopolítica
 - 2.1. Imperialismo (mundo monopolar)
 - 2.2. Mundo Bipolar (Doutrina Truman, Plano Marshall, Guerra Fria)
 - 2.3. OTAN, Pacto de Varsóvia, crise do socialismo
 - 2.4. Criação da CEI
 - 2.5. Criação da ONU
 - 2.6. Crise do petróleo
 - 2.7. Queda do muro de Berlim
 - 2.8. Mundo Multipolar
 - 2.9. Blocos Econômicos
 - 2.10. Globalização
3. **Revolução Tecnológica (ITEM INCLUÍDO)**
 - 3.1. **Meios de transporte (SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 3.2. **Meios de comunicação (SUB ITEM INCLUÍDO)**
 - 3.3. **Tecnopolos (SUB ITEM INCLUÍDO)**
4. Conflitos mundiais
 - 4.1. Oriente Médio (Caxemira - Índia)
 - 4.2. Palestina
 - 4.3. Israel
 - 4.4. Afeganistão
 - 4.5. China
 - 4.6. África: Ruanda, Angola, África do Sul e Serra Leoa
 - 4.7. Europa (questão basca, Irlanda, Iugoslávia)
 - 4.8. América (Revolução Cubana, Nicarágua, Panamá, El Salvador, FARC's)

FORAM EXCLUÍDOS OS ITENS:

Primeira Guerra Mundial (origem e consequência)

Resolução russa (socialismo)

Crise de 1929

Segunda Guerra Mundial

Guerra do Golfo - OPEP (Irã e Iraque)

Coreia do Norte

Guerra do Vietnã