**CONTEÚDOS PARA EXAME FINAL – 2024**

**3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO**

**MATEMÁTICA (FGB):**

* Função de 2º grau;
* Função exponencial;
* Função logarítmica;
* Números complexos;
* Divisão de Polinômios;
* Medidas de tendência central (média aritmética, média ponderada, moda, mediana);
* Desvio padrão;
* Variância;
* Fatorial;
* Análise combinatória.

**GEOGRAFIA (FGB):**

**3º ANO – EM**

**TURMA 231**

**VOLUME 25 – O MUNDO CONECTADO 04**

1. GLOBALIZAÇÃO – UM MUNDO CONECTADO – MAS PARA QUEM?
2. A GLOBALIZAÇÃO E AS SUAS DIMENSÕES ECONÔMICAS, POLÍTICAS, SOCIAIS E AMBIENTAIS
3. CHINA E EUA: OS GRANDES LÍDERES DO MUNDO GLOBALIZADO

**VOLUME 26 – TECNOLOGIAS: CRIADORES, PRODUTORES E CONSUMIDORES 16**

1. A GLOBALIZAÇÃO E A DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (DIT)
2. O MEIO TÉCNICO-CIÊNTIFICO-INFORMACIONAL E A NOVA DIT
3. OS PAÍSES PRODUTORES DE TECNOLOGIAS E SUAS CARACTÉRISTICAS ECONÔMICAS E SOCIAIS
4. CADEIAS DE EXPORTAÇÕES DE LIXO ELETRÔNICO

**VOLUME 27 – REDES: FLUXOS E CONEXÕES 28**

1. A NOVA ROTA DA SEDA: A IMPORTÂNCIA DAS REDES EM UM MUNDO GLOBALIZADO
2. O SISTEMA DE TRANSPORTE EM UM MUNDO GLOBALIZADO

**VOLUME 28 – REGIONALIZAÇÃO SUPRANACIONAIS, BLOCOS ECONÔMICOS E OS IMAPCTOS NA ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO 40**

1. A ORDEM BIPOLAR PÓS SEGUNDA GUERRA MUNDIAL
2. DISSOLUÇÃO DA URSS E A NOVA ORDEM MUNDIAL
3. NOVA ORDEM MUNDIAL: OCIDENTE X ORIENTE?
4. EURASIANISMO: UTOPIA OU REALIDADE?

**VOLUME 35 – ORIENTE MÉDIO 16**

1. AFEGANISTÃO – PÁGINA 22

**HISTÓRIA:**

**FILOSOFIA (FGB):**

Vol. 25-30: SME - FGB

A vida examinada.

Saber viver: a ética no período helenístico.

As condições da existência.

O existir como problema filosófico.

A filosofia e a política.

Vol. 31-36: SME – FGB

Da natureza à sociedade.

Os limites do moderno.

Os direitos humanos e a Filosofia.

**QUÍMICA (FGB):**

**- Conteúdos mais importantes abordados ao longo do ano:**

**Equilíbrio químico - constante de equilíbrio, grau de equilíbrio e fatores que deslocam o equilíbrio;**

**Eletroquímica - pilhas, baterias e eletrólise;**

**Carbono e cadeias carbônicas - classificação;**

**Funções orgânicas - hidrocarbonetos, oxigenadas, nitrogenadas e mistas;**

**Propriedades físicas dos compostos orgânicos;**

**Isomeria plana e espacial;**

**FÍSICA (FGB):**

**1º semestre (Volumes 25 e 26)**

Processos de eletrização; Tipos de eletrização (atrito, contato e indução); Utilização da Série Triboelétrica; Atividade prática realizada em aula; Força Elétrica Conceito e características da força elétrica; Relações de proporcionalidade da Lei de Coulomb; Aplicação da equação da Lei de Coulomb;

Conceito e características de campo elétrico; Representação do vetor campo elétrico; Representação das linhas do campo elétrico; Densidade superficial de cargas; Conceito de campo elétrico;

**2° Semestre (Volumes 26, 27, 28 e 29)**

Campo elétrico e sua relação com a força elétrica; Potencial elétrico; Diferença de potencial elétrico; Campo elétrico e diferença de potencial elétrico;

Corrente elétrica Resistência elétrica; Primeira e segunda Lei de Ohm; Potência elétrica; Circuitos elétricos (associações em série, paralelo e mistas); Capacitores e capacitância;

**BIOLOGIA (FGB) Volumes 25 a 34 :**

**Evolução**

**Classificação dos seres vivos**

**Clástica**

**Nomenclatura biológica**

**Vírus**

**Bacteria**

**Archeae**

**Eucariotos Basais**

**Fungos**

**Metazoa;**

**Invertebrados ;**

**Cordados até Condrictes**

**Peixes ósseos**

**Anfíbios**

**Repteis**

**Aves**

**Mamíferos**

**Plantas**

**Brióitas**

**Pteridófitas**

**Ginminospermas**

**Angiospermas**

**ARTES (FGB) VOLUMES 25 a 36**

A era de ouro do rádio no Brasil vol. 25

Futurismo, Afrofuturismo e Amazofuturismo vol 26

Gêneros da música vol. 27 e 30

Vanguardas e arte conceitual vol 28

Concretismo e Neoconcretismo vol. 29

Arte Povera e Land Art vol. 31

Body art, happening e performance vol. 32

Arte indígena vol. 33

Arte, identidade e cultura vol. 34

Máscaras africanas (tradicional e contemporânea) vol. 35

**LÍNGUA PORTUGUESA (FGB):**

Interpretação textual

Movimentos de vanguarda; Intertextualidade e interdiscursividade; os rumos da arte após a Semana de 22; Funções da Linguagem – Vol. 25.

Modernismo – Vol. 26 e 28

Verbos e formas nominais do verbo; Estudo das vírgulas – Vol. 26.

Humanismo – Vol. 27.

Uso dos porquês; Orações substantivas; Orações adjetivas restritivas e explicativas; Orações adverbiais – Vol. 28.

Barroco; Paráfrase- Regência, Crase e Paralelismo – Coesão sequencial – Vol. 29

O discurso como expressão da liberdade: poesia marginal, geração mimiógrafo, contracultura e os beats, tropicalismo, slam, poetas marginais, antropofagia e tropicalismo – Vol. 31 e 32.

Modernistas em diálogo – Carlos Drummond de Andrade e Jao Cabral de Melo Neto.

Slides extras/complementares no Marista Virtual “A Geração de 30 a 45 no Brasil: Um Olhar Sobre a Literatura e a História” - Vol. 33

O anti-herói e a representação da realidade – Vol. 34.

**PRODUÇÃO TEXTUAL (FGB):**

Produção de texto do gênero dissertativo argumentativo

**LÍNGUA INGLESA – FGB**

**Slangs**

**Idioms**

**Pronouns**

**Linking words**

**Reading comprehension**

**Conjunctions**

**Verb tenses**

**NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO EM CIÊNCIAS HUMANAS:**

**NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA:**

**1º semestre**

**FÍSICA: Biofísica; Equipamentos Médicos e Aplicações da Física**

**QUÍMICA: Medicamentos, remédios, fármacos - diferenças e efeitos.**

**BIOLOGIA: Bactérias super resistentes; Prospecção de fármacos na biodiversidade**

**2º semestre**

**FÍSICA: Desastres Naturais e Possíveis Prevenções;**

**QUÍMICA: Alimentos (bioquímica) e quantidade de energia.**

**BIOLOGIA: Saúde pública, Verminoses,-Zoonoses; Importância dos Zoológicos e Jardins Botânicos para conservação.**

**NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO EM LINGUAGENS:**

**Artes**

**1º semestre**

Expressionismo cap. 25

Cubismo cap. 26

Imagem em movimento cap. 29

Cinema cap. 30

**2º semestre**

Romantismo cap. 31

Barroco cap. 32

Patrimônio cultural cap. 34

Crítica de arte cap. 35

**NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO EM MATEMÁTICA:**

* Função de 2º grau;
* Função exponencial;
* Função logarítmica;
* Números complexos;
* Divisão de Polinômios;
* Medidas de tendência central (média aritmética, média ponderada, moda, mediana);
* Desvio padrão;
* Variância;
* Fatorial;
* Análise combinatória.

**SOCIOLOGIA (FGB):**

* Os significados, a natureza e a distribuição do poder nas sociedades contemporâneas.
* Formas e dimensões da violência, agentes e grupos receptores de violência.
* O processo civilizatório e o monopólio estatal da violência.
* Sociabilidade violenta e processos de pacificação.
* A organização do Estado Moderno e suas relações de poder.
* A concepção moderna de democracia e os princípios republicanos.
* Formas, regimes e sistemas de governo.
* O sistema político brasileiro e suas instituições.
* Representação, sistema eleitoral e partidos políticos.
* Movimentos sociais, direitos e participação política.
* A busca pela identidade nacional e os mitos sobre a cultura brasileira.
* A sociologia brasileira e os teóricos que explicam o Brasil.
* Populações indígenas e negras no Brasil: colonização, escravidão, políticas de embranquecimento e territórios indígenas.
* O mito da democracia racial e os vários tipos de racismo.
* A cordialidade e o mito do povo pacífico.
* A representatividade negra e indígenas na história do Brasil.
* Visibilidade, invisibilidade, Ações afirmativas e movimentos identitários.
* Desigualdade, exclusão e direitos: os distintos aspectos da sociabilidade e da cidadania brasileira.