

CONTÉUDO PROGRAMÁTICO – 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO – 2018

MATEMÁTICA

1ª UNIDADE

Frente Álgebra:

- Conjuntos
- Coordenadas cartesianas
- Produto cartesiano
- Relações Binárias
- Função

Frente Trigonometria:

- Trigonometria no triângulo retângulo
- Lei dos senos e lei dos cossenos
- Arcos e ângulos na circunferência
- Unidades de medidas de arcos e ângulos

2ª UNIDADE

Frente Álgebra:

- Classificação das funções
- Função polinomial do 1º grau
- Inequações do 1º grau
- Função polinomial do 2º grau

Frente Trigonometria:

- Circunferência trigonométrica ou ciclo trigonométrico.
- Seno, cosseno, tangente, cotangente, secante e cossecante de um arco trigonométrico.
- Redução ao 1º quadrante

3ª UNIDADE

Frente Álgebra:

- Inequações do 2º grau
- Função exponencial
- Logaritmos

Frente Trigonometria:

- Relação Fundamental e Relações derivadas.
- Transformações trigonométricas.

QUÍMICA

1ª UNIDADE

- Átomos e moléculas
- Notações químicas
- Evolução dos modelos atômicos
- Tabela periódica
- Isótopos, isóbaros, isotonos e isoeletrônicos
- Formação de íons
- Ligação iônica

2ª UNIDADE

- Ligação covalente
- Determinação de formulas mínima, moléculas, estrutural e percentual
- Alotropia
- Polaridade das ligações
- Forças intermoleculares
- Calculo de Nox
- Química inorgânica: ácidos, bases, sais e óxidos

3ª UNIDADE

- Química inorgânica: sais e óxidos
- Reações inorgânicas
- Balanceamento

FÍSICA

1ª UNIDADE

Introdução à Física

- Ramos da Física;
- Unidades e grandezas
- Referencial, trajetória, ponto material e deslocamento;

Cinemática Escalar

- Velocidade instantânea e média.

Cinemática: Movimento Retilíneo Uniforme

- Definição;
- Função horária;
- Gráficos.

Cinemática: Movimento Retilíneo Uniformemente Variado

- Aceleração;
- Definição;
- Funções horárias;
- Equação de Torricelli;
- Gráficos

Cinemática: movimentos verticais

- Aceleração da gravidade;
- Queda livre;
- Lançamentos verticais.

2ª UNIDADE

Vetores

- Classificação
- Soma com dois vetores
- Soma com mais de dois vetores
- Diferença de vetores
- Decomposição vetorial

Cinemática vetorial

- Composição de movimento;
- Lançamento horizontal;
- Lançamento oblíquo;
- Velocidade relativa entre dois corpos
- Movimento Circular Uniforme

Dinâmica: força e movimento

- Leis de Newton;

3ª UNIDADE

Dinâmica: força e movimento

- Aplicações das Leis de Newton
- Gravitação universal.
- Gravitação de Newton X Gravitação de Einstein (Tópicos de Relatividade Geral)

Dinâmica: trabalho e energia

- Trabalho e potência;
- Energia mecânica;
- Sistema conservativo e não conservativo

Dinâmica: quantidade de movimento

- Quantidade de movimento;
- Teorema do impulso;
- Conservação da quantidade de movimento;
- Colisões.

BIOLOGIA

1ª UNIDADE

- Compostos inorgânicos e orgânicos.
- Estrutura celular
- Núcleo e divisão celular
- Desenvolvimento embrionário I
- Desenvolvimento embrionário II
- Desenvolvimento embrionário III
- Tecido epitelial de revestimento, tecido epitelial glandular e pele humana
- A diversidade da vida
- A classificação moderna e os reinos de seres vivos.
- Vírus
- Doenças causadas por vírus.
- Reino Monera
- Doenças causadas por bactérias
- Reino Fungi

2ª UNIDADE

- Tecido conjuntivo
- Tecido adiposo e cartilaginoso
- Tecido ósseo e sistema esquelético
- Tecido hematopoiético e sanguíneo
- Sistema imunitário e linfático
- Sistema muscular

- Tecido nervoso
- Doenças causadas por fungos
- Reino Protocista
- Doenças causadas por protozoários
- Filo Porífera
- Filo Cnidária
- Filo Platyhelminthes

3ª UNIDADE

- Sistema digestório
- Sistema cardiovascular
- Sistema respiratório
- Sistema excretório
- Sistema nervoso I
- Filo Chordata – Protocordados
- Filo Chordata – Ágnatos e superclasse Pisces
- Filo Chordata – Anfíbios e répteis
- Filo Chordata – Aves
- Filo Chordata – Mamíferos

INGLÊS

1ª UNIDADE

- Verbo to be / there to be
- Pronomes retos, oblíquos e reflexivos
- Adjetivos e pronomes possessivos
- Presente contínuo
- Presente simples
- Pronomes interrogativos

2ª UNIDADE

- Futuro simples
- Futuro imediato
- Conectores
- Passado Simples

3ª UNIDADE

- Verbo modais: can/ may/ might / should / must
- Conectivos
- Modificadores
- Graus do Adjetivo
- Presente perfeito

ESPAANHOL

1ª UNIDADE

- El alfabeto; Presentaciones; Saludos y despedidas; Los gentilicios; Los signos ortográficos
- Pronombres personales sujeto
- Verbos Ser y Estar
- Los numerales
- Verbos regulares en presente de indicativo
- Los meses – Los artículos determinados, indeterminados y contracciones
- Días de la semana – Artículo neutro (lo)

2ª UNIDADE

- Reglas de eufonía
- Los posesivos (adjetivos y pronombres)
- Verbo tener; Tener x Haber
- Verbos en imperativo afirmativo
- Verbo doler
- Verbos en imperativo negativo
- Verbo gustar
- Verbo haber x estar

3ª UNIDADE

- Las preposiciones
- Locuciones prepositivas
- Género de los sustantivos y adjetivos; Sustantivos compuestos
- Formación del plural
- Adverbios y locuciones adverbiales; Algunas expresiones idiomáticas
- Usos de muy y mucho
- Conjunciones
- Los pronombres indefinidos
- Pronombres complemento directo e indirecto

GRAMÁTICA/LITERATURA/PRODUÇÃO TEXTUAL

1ª UNIDADE

GRAMÁTICA

- Os fonemas e as representações gráficas.
- Tonicidade e Acentuação gráfica.
- A estrutura das palavras – elementos mórficos dos nomes e dos verbos.
- Processo de formação das palavras.

PRODUÇÃO TEXTUAL

- O texto narrativo e os seus elementos fundamentais: pessoa, tempo e espaço.
Modalidades: A crônica narrativa e o Romance.
- O texto narrativo e o foco.

LITERATURA

- Trovadorismo.
- Humanismo.
- Classicismo.

- Primeiras manifestações literárias no Brasil: Literatura de Informação e Literatura Jesuítica..
- Barroco – Movimento literário em Portugal e no Brasil.
- Estudo das manifestações culturais indígenas como influência na Literatura Jesuítica, através da obra do Pe. José de Anchieta.
- Estudo das manifestações africanas, como influência na Literatura do Barroco, através da obra de Gregório de Matos.

2ª UNIDADE

GRAMÁTICA

- Classe de palavras: o substantivo.
- Classe de palavras: o artigo.
- Sintaxe: O sujeito.
- Classe de palavras: o pronome.

PRODUÇÃO TEXTUAL

- Características estruturais do texto dissertativo-argumentativo.
- A relação causa X consequência no texto dissertativo-argumentativo.

LITERATURA

- Arcadismo – Movimento literário em Portugal e no Brasil.
- Romantismo europeu – origens, autores e obras.
- Romantismo português – autores e obras.
- A primeira fase do Romantismo brasileiro
- Romantismo das segunda e terceira fases - autores e obras.
- A prosa indianista e histórica – José de Alencar.
- Estudo das manifestações culturais indígenas e africanas, como influência na produção literária dos autores José de Alencar, na prosa indianista, e Castro Alves, na poesia condoreira.

3ª UNIDADE

GRAMÁTICA

- Classe de palavras: o pronome.
- . Morfossintaxe do pronome.
- . Pronomes substantivos e adjetivos.
- . Colocação pronominal.
- . Pronome relativo.
- Morfossintaxe do adjetivo.

PRODUÇÃO TEXTUAL

- Características estruturais de um texto dissertativo com abordagem polêmica.
- Reconhecimento e produção de textos com abordagem polêmica: acessibilidade, armas biológicas, ações afirmativas (sistema de cotas), família do século XXI, pena de morte, redução da maioria penal...

LITERATURA

- A prosa urbana do Romantismo brasileiro.
- Realismo e Naturalismo na Europa e no Brasil.
- Características literárias dos movimentos do Realismo e Naturalismo.
- Simbolismo e Parnasianismo na Europa e no Brasil.

GEOGRAFIA

1ª UNIDADE

- Princípios metodológicos e escolas geográficas
- Orientação, movimentos da Terra e fusos horários
- Cartografia
- Terra estrutura geológica e sua dinâmica
- Teoria da Deriva Continental e Placas Tectônicas
- Agentes internos e externos de relevo
- Minerais e rochas
- Solo
- Atmosfera terrestre e sua dinâmica
- Tipos de clima

2ª UNIDADE

- Coberturas vegetais do planeta
- Hidrografia
- Questões ambientais
- O mundo entre o pós-guerra e o fim da Velha Ordem
- Mundo ex-socialista e países subdesenvolvidos
- Desenvolvimento mundial, principais países
- Globalização
- Blocos econômicos

3ª UNIDADE

Panorama Mundial

- Comércio e transporte
- Indústria e industrialização
- Fontes de energia
- Agricultura e pecuária
- Dinâmica populacional
- Aspectos populacionais – Teoria e estrutura
- Movimentos migratórios mundiais suas causas, tipos e reflexos
- Urbanização e problemas urbanos

HISTÓRIA

1ª UNIDADE

- Introdução ao estudo da História.
- O nascimento das civilizações
- Impérios teocráticos de regadio – Egito e Mesopotâmia
- Civilizações hebraica, fenícia e persa
- Civilização cretense e mundo grego
- Grécia Antiga – Do Período Clássico ao Helenismo

- Roma Antiga – Das origens à República
- Apogeu e crise do Império Romano

2ª UNIDADE

- Idade Média – Oriente Próximo
- África
 - Pré-História Africana
 - Reinos Kush e Axum
 - Reino de Gana
 - Reino de Mali
 - Reino Songai
 - Formas de Organização dos Povos Africanos
 - Pluralidade Religiosa: Islamização, Orixás e Sincretismo
 - Comércio Africano
 - A Questão da Escravidão
- Idade Média – Do apogeu à crise
- Formação das monarquias europeias e fim do feudalismo
- Expansão marítima e comercial europeia
- Fim da Idade Média e Renascimento cultural
- Reformas religiosas, Antigo Regime e absolutismo

3ª UNIDADE

- Civilizações Ameríndias
- Colonialismo espanhol e inglês
- Dos primeiros tempos à estrutura da economia colonial brasileira
 - Discutindo o trabalho escravo no Brasil;
 - Resistência negra à escravidão;
 - Presença Negra na formação da Economia, Política, Sociedade e Cultura brasileira;
- Invasões no Brasil Colônia
- Crise do Antigo Regime – Revolução Inglesa
- Luzes para um novo mundo – Iluminismo
- Expansão territorial, Mineração e Era Pombalina
- Revolução Industrial
- Independência dos Estados Unidos
- Da crise do sistema colonial à independência.

FILOSOFIA

1ª UNIDADE

Filosofia Clássica:

- O que é filosofia
- Mito
- Passagem do mito ao logos
- Pré-socráticos

2ª UNIDADE

- Sócrates
- Sofistas
- Platão
- Aristóteles

3ª UNIDADE

Helenismo:

- Aristóteles
- Zenão de Licio
- Epícuro
- Pirro
- Cínicos

SOCIOLOGIA

1ª UNIDADE

- O que é Sociologia
- Surgimento da Sociologia (principais autores)
- Indivíduo e Sociedade
- Instituições Sociais

2ª UNIDADE

- Diversidade Cultural
- Cultura
- Patrimônio Cultural
- Identidade Cultural
- Indústria Cultural

3ª UNIDADE

- Ideologia
- Normas e Princípios Sociais
- Conflitos urbanos
- Cidadania e Inclusão Social

RELIGIÃO

1ª UNIDADE

- Celebração dos 90 anos de fundação do Colégio
- O papel da Religião na sociedade
- Espiritualidade e autotranscedência: experiência de Deus, vivência de oração
- Religiosidade e religião
- Fundamentos das principais Religiões
- A fé - dúvidas principais
- Fenômeno religioso: aspectos básicos sobre o Transcendente
- Campanha da Fraternidade:

- Tema: *Fraternidade e superação da violência*

- Lema: *Em Cristo somos todos irmãos - Mt. 23, 8.*

2ª UNIDADE

- Sentido da vida - Viktor Frankl
- Sexualidade e namoro. Como viver esta aventura
- Judaísmo x cristianismo
- Quaresma
- Páscoa
- *Corpus Christi*
- Respeito às diferenças - preconceito, bullying, cyber-bullying, regra de ouro.
- Ídolos - perda da identidade

3ª UNIDADE

- Os perigos das drogas lícitas
- Bem-aventurado Padre Pierre Vigne.
- Vocação x profissão: serviço ao próximo e realização pessoal
- Tecnologia: benefícios e malefícios
- A ditadura da beleza: autoaceitação, narcisismo, realização pessoal, autoestima;
- Identidade: traduzir-se
- Avaliar a caminhada e agradecer.