

# Colégio Notre Dame



## Diretrizes Pedagógicas

Candidato à 2ª Série do Ensino Médio 2014



# LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS.

## **LÍNGUA PORTUGUESA**

- Morfologia; verbos, conjunções, advérbios, preposições e interjeições.
- Análise Linguística:
- Sintaxe: Estudo das relações entre as palavras;
- Funções Sintáticas:
- Frase, oração e período.
- Termos essenciais e Termos integrantes;
- Termos da oração relacionados ao verbo e ao nome;
- Predicação verbal.
- Complementos Verbais: Predicativo do sujeito e Predicativo do objeto e Termos acessórios da oração;
- Período Simples e Período Composto
- Conjunções: emprego (função e valor semântico) no período composto;
- O valor semântico das Conjunções Coordenativas e Orações Coordenadas.
- Hiperonímia, Hiponímia, Sinonímia e Antonímia,
- Figuras de Linguagem
- Emprego dos Porquês.
- Dificuldades da língua;
- Retomada de Estrutura e formação de palavras.
- Processos de formação de palavras;
- Classes gramaticais variáveis: Substantivos, Artigos, Adjetivos, Numerais e Pronomes.

### **Revisão de Classes Gramaticais:**

- Substantivos, Adjetivos, Pronomes, Artigos, Numerais;
- Estudo dos Verbos;
- Advérbios, Preposições e Conjunções.

## **INGLÊS**

- Present Simple
- Present Continuous
- Past Simple
- Past Continuous
- Past Perfect Simple
- Used to
- Present Perfect for Experience
- For and Since
- Still, yet, already, just
- Future: - Will
- Going to
- Future perfect

- Future Continuous
- Present Continuous
- Relative Clauses
- Comparisons
- Modals and semi-modals:
- Must / Mustn't
- Have to / Don't have to
- Can / Can't / Could

### **Conditionals: Zero, First, Second and Third.**

- Extreme Adjectives
- Word Building.
- Phrasal Verbs with OUT.
- Environmental Problems.
- Content Words.

### **The Passive Voice**

#### **Verbs with two objects.**

- Technology.
- Recording music.
- Adjective order.
- Phrasal Verbs with GET.
- Acronyms

### **Reported Speech**

#### **Reporting Verbs**

- Adverbs of manner.
- Phrasal Verbs.
- Make or Take?
- Idiomatic Expressions.

## **ESPAÑHOL**

- **Léxico**: Países y nacionaldades.  
**Gramática**: Alfabeto, pronombres personales, presente de indicativo de los verbos ser, estudiar, trabajar y llamarse. Pronombres interrogativos.
- **Léxico**: Árbol genealógica.  
**Gramática**: Número y género de los sustantivos y adjetivos.  
Formación del plural.  
Posesivos: pronombres y adjetivos.
- **Léxico**: La casa por fuera y por dentro.  
**Gramática**: números cardinales.  
Conjunciones y/e/u/o.  
Artículos determinados e indeterminados.  
Contracciones al y del .  
Presente de Indicativo de los verbos estar y vivir.

- **Léxico:** Establecimientos comerciales.
- **Gramática:** Presente de indicativo de los verbos Haber y tener.  
Perífrasis verbales de infinitivos.  
Adverbios de lugar y locuciones adverbiales.  
Preposiciones.
- Presente de indicativo de verbos pronominales
- Verbo gustar
- Pronombres demostrativos y pronombres relativos
- Pronombres con función de complemento
- Adverbios de lugar, cantidad y duda
- Preposiciones
- Números ordinales
- Heterosemánticos y heterogénicos
- Meses del año
- Verbos en pretérito perfecto, indefinido e imperfecto en el modo indicativo.
- Pronombres en función de complemento.
- Vocabulario fiestas y folklore.
- Acento diacrítico.
- Descripción física.
- Comparativo superlativo y apócope.
- Discurso directo e indirecto.
- Vocabulario de instrumentos musicales.
- Verbos en pretérito pluscuamperfecto.

**Lectura del libro paradidáctico. Lazarillo de Tormes Autor : Anónimo.**

## **MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**

### **MATEMÁTICA**

#### **Fundamentos da Matemática**

- Razão, Proporcionalidade direta ou inversa, Regra de três simples e Regra de três composta.

#### **Trigonometria**

- Semelhança de Triângulos; Teorema de Pitágoras; Relações Métricas no Triângulo Retângulo; Razões Trigonométricas; Ângulos Notáveis e Áreas das Figuras Planas.

#### **Álgebra**

- Conjuntos numéricos; Números complexos; Noção de ponto e coordenadas, Introdução a funções, Tipos de funções (injetora, sobrejetora e bijetora), Equação do 1º grau, Função afim (fórmula geral e seus elementos), Construção de gráfico e Inequação do 1º grau.

- Noção de ponto e coordenadas, Introdução a funções, Tipos de funções (injetora, sobrejetora e bijetora), Equação do 1º grau, Função afim (fórmula geral e seus elementos), Função quadrática, função composta e construção de gráficos.
- Equação exponencial
- Equação logarítmica
- Funções exponencial e logarítmica
- Funções trigonométricas

## **CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS**

### **QUÍMICA**

- Modelos atômicos
- Estrutura atômica
- Tabela periódica
- Propriedades Periódicas dos elementos
- Ligações químicas
- Ligações químicas
- Número de oxidação
- Funções inorgânicas
- Funções Inorgânicas
- Reações Químicas
- Óptica geométrica
- Conceitos fundamentais
- Espelhos planos e esféricos
- Refração luminosa e Lentes
- Instrumentos ópticos
- Visão e defeitos visuais
- Informação
- Transmissão de imagens e sons
- Evolução dos meios de transmissão de informação (desde o telegrafo até a internet 3G no celular)

### **Dinâmica**

- Estudo analítico de forças com vetores
- Estática do ponto material e do corpo extenso
- Forças dissipativas (atrito)

### **Óptica**

- Associação de espelhos planos
- Instrumentos ópticos
- Visão e defeitos visuais

### **Informação**

- Transmissão de imagens e sons
- Evolução dos meios de transmissão de informação (desde o telegrafo até a internet 3G no celular)

# **FÍSICA**

- Grandezas Físicas
- Ordem de Grandeza
- Algarismos significativos
- Cinemática
  - Movimento Uniforme
  - Movimento Uniformemente Variado
- Movimento Ondulatório
- Óptica geométrica
- Conceitos fundamentais
- Espelhos planos e esféricos
- Refração luminosa e Lentes
- Instrumentos ópticos
- Visão e defeitos visuais
- Informação
- Transmissão de imagens e sons
- Evolução dos meios de transmissão de informação (desde o telegrafo até a internet 3G no celular)

## **Dinâmica**

- Estudo analítico de forças com vetores
- Estática do ponto material e do corpo extenso
- Forças dissipativas (atrito)

## **Óptica**

- Associação de espelhos planos
- Instrumentos ópticos
- Visão e defeitos visuais

## **Informação**

- Transmissão de imagens e sons
- Evolução dos meios de transmissão de informação (desde o telegrafo até a internet 3G no celular)

# **BIOLOGIA**

## **As bases químicas da vida**

- Água, sais minerais, vitaminas
- Carboidratos, lipídios, aminoácidos, proteínas e ácidos nucleicos

## **Citologia**

- Membrana Plasmática (estruturas, transportes, especializações e envoltórios externos)
- Citoplasma (citoesqueleto, sistema de endomembranas)

## **Metabolismo Energético**

- Respiração Celular Aeróbia
- Fermentação
- Fotossíntese e quimiossíntese

## **Bio 1**

- Membrana Plasmática  
Citoplasma
- Bioenergética (respiração celular, fermentação, fotossíntese, quimiossíntese)
- Sistema de Endomembranas
- Síntese de Proteínas
- Respiração Celular, Fotossíntese e Quimiossíntese
- Núcleo e Síntese de Proteínas
- Divisões Celulares.

## **Bio 2**

### Histologia Animal:

- Tecido Epitelial
- Tecido Conjuntivo propriamente dito.
- Tecido Adiposo
- Tecido Sanguíneo
- Tecido Cartilaginoso
- Tecido Ósseo
- Tecido Muscular
- Tecido Nervoso
- Classificação Biológica  
Vírus e Bactérias

# **CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS**

## **HISTÓRIA**

### **História Geral**

- Baixa Idade Média
- Crise do Feudalismo
- Renascimento Cultural
- Reforma Protestante
- Formação do Estado Moderno
- Absolutismo
- Mercantilismo
  - Expansão Marítima Europeia e Conquista da América
  - Renascimento Cultural
  - Reforma Protestante
  - Revolução Inglesa

- Iluminismo
- Estados Unidos: Colonização e Independência
- Revolução Francesa
- Era Napoleônica

•

## **História do Brasil**

- Agromanufatura do Açúcar
- Expansão Territorial
- Mineração
- Crise do Sistema Colonial
- Crise do Sistema Colonial
- Processo de Independência do Brasil
- Primeiro Reinado
  
- Período Pré-Colonial
- Administração Colonial
- Agromanufatura do Açúcar
- União Ibérica e Invasões Estrangeiras - França Antártica e Brasil Holandês.

## **FILOSOFIA**

### **Filosofia é Preciso Saber!**

- Filosofia útil ou inútil, eis a questão!
- Conceitos de filosofar
- Origem da palavra Filosofia (Philosophia)
- Filosofia e Ideologia
- Qual o papel da Filosofia?

### **A origem da Filosofia**

- A Filosofia nasceu do espanto
- O que fez a Filosofia surgir?
- Explicações mitológicas x explicações cosmológicas

### **Mito e Filosofia**

- O Mito
- O que é um Mito?
- Uma visão mitológica do mundo
- A mitologia grega
- A religião pagã
- O mito no mundo de hoje

### **Os Primeiros Filósofos**

- O período cosmológico
- A teoria Atômica
- OS GRANDES MESTRES DA FILOSOFIA ANTIGA
- 5.1. o Período Antropológico
- 5.2. Os Sofistas

- 5.3. A Filosofia Clássica
- 5.4. Sócrates
- 5.5. O Método socrático
- 5.6. O julgamento de Sócrates
- 5.7. Platão
- 5.8. A teoria dos dois mundos
- 5.9. Aristóteles
- 5.10. A teoria das quatro causas
- 5.11. Ética e política
- 6. FILOSOFIA E VERDADE
- 6.1. A busca da verdade
- 6.2. A verdade nossa de cada dia
- 6.3. Concepções de verdade
- 6.4. O que é a verdade?
- 7. FILOSOFIA É UM PENSAR SOBRE O PENSAR
- 7.1. O que é o pensar?
- 7.2. Pensamento e linguagem
- 7.3. Inteligência e razão
- 7.4. Pensamento e Filosofia
- 7.5. Pensando por si mesmo

## **A LIBERDADE**

- 10.1. Determinismo
- 10.2. Determinismo, liberdade e causalidade
- 10.3. O livre-arbítrio
- 10.4. A liberdade é uma utopia?

## **11. O AMOR, A PAIXÃO E A FILOSOFIA**

- 11.1. O que é o Amor?
- 11.2. Os tipos do amor
- 11.3. Amor à Pátria
- 11.4. Amor e Paixão
- 11.5. O Amor Platônico
- 11.6. Narcisismo
- 11.7. Somos Amigos
- 11.8. Filosofia e o Amor pelo Saber

## **12. ADOLESCÊNCIA**

- 12.1. Puberdade
- 12.2. Adolescência: essa “doença” tem cura?
- 12.3. A adolescência é a idade da (in)certeza?
- 12.4. Sexualidade: o que é isso, afinal?
- 12.5. O despertar da sexualidade
- 12.6. Sexo se aprende na escola?
- 12.7. O desejo sexual
- 12.8. A questão de gênero e a sexualidade.

## **GEOGRAFIA**

- Cartografia: Localização e orientação, os mapas e seus tipos, representação gráfica e tecnologias modernas aplicadas à cartografia.
- Geografia física e meio ambiente: Estrutura geológica, geomorfologia, clima e suas variações, pedologia, hidrografia e Biomas da Terra.
- Mundo contemporâneo: economia e geopolítica : processo do desenvolvimento capitalista, o subdesenvolvimento, geopolítica e economia do período pós-guerra e comércio internacional.
- Globalização
- IDH dos países do mundo
- Ordem geopolítica e econômica: do pós-guerra aos dias de hoje.
- Conflitos armados no mundo.
- Geografia das indústrias.



# Colégio Notre Dame Recreio



Av. das Américas 19.400  
Recreio dos Bandeirantes  
Rio de Janeiro - RJ  
Tel.: (21) 2490-9250