



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
COLÉGIO BRIGADEIRO NEWTON BRAGA
Praça do Avião, nº 01 – Galeão – Rio de Janeiro / RJ**

**PLANEJAMENTO
ANUAL**

C
o
l
é
g
i
o

B
r
i
g
a
d
e
i
r
o

N
e
w
t
o
n

B
r
a
g
a

ANO LETIVO DE 2018

PLANEJAMENTO CURRICULAR

ENSINO

FUNDAMENTAL

C
o
l
é
g
i
o

B
r
i
g
a
d
e
i
r
o

N
e
w
t
o
n

B
r
a
g
a



**PLANEJAMENTO ANUAL DOS
CONTEÚDOS POR TRIMESTRE**

9º ANO
MANHÃ

Área de Conhecimento
Ciências da Natureza

Ano Letivo
2018

PERÍODO		CONTEÚDOS CONCEITUAIS
1º Trimestre	21 de fevereiro a 27 de abril	1) <i>Propriedades Gerais da Matéria.</i> 2) <i>Estados Físicos e Mudanças de Estados Físicos da Matéria;</i> 3) <i>Fenômenos Físicos e Químicos;</i> 4) <i>Substância Pura: Simples e Composta;</i> 5) <i>Misturas e Processos de Separação de Misturas.</i>
Exames Trimestrais		De 19 de abril a 27 de abril
2º Trimestre	02 de maio a 31 de julho	1) <i>Estrutura Atômica: História, Modelos Atômicos e Partículas;</i> 2) <i>Semelhanças Atômicas;</i> 3) <i>Distribuição Eletrônica;</i> 4) <i>Íons;</i> 5) <i>Tabela de Classificação Periódica;</i> 6) <i>Propriedades Periódicas.</i>
Exames Trimestrais		De 06 de julho a 13 de julho
3º Trimestre	1º de agosto a 29 de novembro	1) <i>Ligações Químicas: Iônica, Covalente, Dativa e Metálica;</i> 2) <i>Classificação das Reações Químicas;</i> 3) <i>Balanceamento de Equações por Tentativas;</i> 4) <i>Funções Inorgânicas.</i>
Exames Trimestrais		De 12 de novembro a 23 de novembro

Professores(as) regentes:	Turma(s):
1. Thiago Santangelo	Turma (s): 901.
2. Eric Fabiano	Turma (s): 902, 903 e 904.
3. Manoel Marcos	Turma (s): 905.
4. Celso Sobrinho	Turma (s): 906.

PLANEJAMENTO CURRICULAR

ENSINO MÉDIO

C
o
l
é
g
i
o

B
r
i
g
a
d
e
i
r
o

N
e
w
t
o
n

B
r
a
g
a



**PLANEJAMENTO ANUAL DOS
CONTEÚDOS POR TRIMESTRE**

1º ANO
MANHÃ

Área de Conhecimento
Ciências da Natureza

Ano Letivo
2018

PERÍODO		CONTEÚDOS CONCEITUAIS
1º Trimestre	21 de fevereiro a 27 de abril	1) Radioatividade; 2) Tabela e Propriedades Periódicas; 3) Ligações Interatômicas; 4) Geometria Molecular; 5) Polaridade das ligações e das Moléculas; 6) Ligações Intermoleculares.
Exames Trimestrais		De 19 de abril a 27 de abril
2º Trimestre	02 de maio a 31 de julho	1) Números de Oxidação; 2) Funções Inorgânicas; 3) Principais Reações Inorgânicas; 4) Reações de REDOX.
Exames Trimestrais		De 06 de julho a 13 de julho
3º Trimestre	1º de agosto a 29 de novembro	1) Massa Atômica; 2) Massa Molecular; 3) Mol; 4) Massa Molar; 5) Determinação dos Números de Átomos e de Moléculas; 6) Volume Molar nas CNTP; 7) Equação de Clapeyron; 8) Cálculo Estequiométrico Simples .
Exames Trimestrais		De 12 de novembro a 23 de novembro

Professores(as) regentes:	Turma(s):
1. Marcelo Delena	Turma (s): 1001 e 1002.
2. Celso Sobrinho	Turma (s): 1003 e 1004.
3. Manoel Marcos	Turma (s): 1005 e 1006.



**PLANEJAMENTO ANUAL DOS
CONTEÚDOS POR TRIMESTRE**

2º ANO
MANHÃ / TARDE

Área de Conhecimento
Ciências da Natureza

Ano Letivo
2018

PERÍODO		CONTEÚDOS CONCEITUAIS
1º Trimestre	21 de fevereiro a 27 de abril	1) Massa Atômica; 2) Massa Molecular; 3) Mol; 4) Massa Molar; 5) Determinação dos Números de Átomos e de Moléculas; 6) Volume Molar nas CNTP; 7) Equação de Clapeyron; 8) Cálculo Estequiométrico Simples. 9) Casos Particulares de Estequiometria: Pureza, Rendimento, Reagente em Excesso e Reações Consecutivas; 10) Soluções: Classificação e Coeficiente de Solubilidade.
Exames Trimestrais		De 19 de abril a 27 de abril
2º Trimestre	02 de maio a 31 de julho	1) Unidades de Concentração; 2) Diluição; 3) Misturas de Soluções; 4) Termoquímica: Gráficos de Entalpia, Entalpia Padrão de Combustão, Entalpia Padrão de Formação, Energia de Ligação e Lei de Hess; 5) Fatores que Afetam a Rapidez das Reações.
Exames Trimestrais		De 06 de julho a 13 de julho
3º Trimestre	1º de agosto a 29 de novembro	1) Velocidade Média; 2) Determinação de K_c e K_p ; 3) Deslocamento de Equilíbrio Químico; 4) Grau de Equilíbrio; 5) pH e pOH.
Exames Trimestrais		De 12 de novembro a 23 de novembro

Professores(as) regentes:	Turma(s):
1. Celso Sobrinho	Turma (s): 2001 e 2004.
2. Thiago Santangelo	Turma (s): 2002.
3. Marcelo Delena	Turma (s): 2003.
4. Manoel Marcos	Turma (s): 2005 e 2006.



**PLANEJAMENTO ANUAL DOS
CONTEÚDOS POR TRIMESTRE**

3º ANO
MANHÃ / TARDE

Área de Conhecimento
Ciências da Natureza

Ano Letivo
2018

PERÍODO		CONTEÚDOS CONCEITUAIS
1º Trimestre	21 de fevereiro a 27 de abril	1) <i>Classificação do Carbono;</i> 2) <i>Hibridação do Carbono;</i> 3) <i>Ligações Sigma e Pi;</i> 4) <i>Representação em Bastão;</i> 5) <i>Classificação de Cadeias Carbônicas;</i> 6) <i>Hidrocarbonetos de Cadeia Normal e Ramificada;</i> 7) <i>Funções Orgânicas Oxigenadas.</i>
Exames Trimestrais		De 19 de abril a 27 de abril
2º Trimestre	02 de maio a 31 de julho	1) <i>Funções Orgânicas Halogenadas;</i> 2) <i>Funções Orgânicas Nitrogenadas;</i> 3) <i>Propriedades Físicas dos Compostos Orgânicos;</i> 4) <i>Acidez e Basicidade dos Compostos Orgânicos;</i> 5) <i>Isomeria: Plana e Espacial.</i>
Exames Trimestrais		De 06 de julho a 13 de julho
3º Trimestre	1º de agosto a 29 de novembro	1) <i>Pilhas;</i> 2) <i>Eletrólise;</i> 3) <i>Principais Reações de Adição, Eliminação, Oxidação e Substituição.</i> 5) <i>Polímeros.</i>
Exames Trimestrais		De 12 de novembro a 23 de novembro

Professores(as) regentes:	Turma(s):
1. Marcelo Delena	Turma (s): 3001 e 3004.
2. Thiago Santangelo	Turma (s): 3002 e 3003.
3. Manoel Marcos	Turma (s): 3005.
4. Eric Fabiano	Turma (s): 3006.