

	PLANO DE ENSINO 1º TRIMESTRE 2018	
---	--	---

Componente Curricular:	Química	Professor:	Jender, Victor e Vitor.
Segmento:	Ensino Médio	Ano/Série:	1ª série

Apresentação da disciplina

A química é uma ciência ligada diretamente ao desenvolvimento da sociedade. Um avanço na química é posteriormente um avanço na sociedade. A química surgiu a partir das ideias, muitas vezes obscuras, da alquimia. A química é uma ciência extremamente aplicada às situações cotidianas como: desenvolvimentos de técnicas medicinais, aprimoramento da matéria, métodos de obtenção de energia renovável, desenvolvimento de técnicas agrícolas.

Teremos, nesse ano, uma visão mais macroscópica do ensino de química levando os alunos a terem uma melhor percepção dos fenômenos que nos rodeiam.

Objetivos do trimestre

- Entender o que é a química relacionando-a como situações de nosso cotidiano.
- Identificar uma substância, reagente ou produto, por algumas de suas propriedades características: temperatura de fusão e ebulição, densidade, solubilidade, condutividade térmica e elétrica.
- Reconhecer e interpretar símbolos e gráficos específicos da linguagem química.
- Elaborar procedimentos experimentais baseados nas propriedades dos materiais, objetivando a separação de uma ou mais substâncias em um sistema.
- Identificar e avaliar as implicações dos métodos de separação de substâncias utilizados nos sistemas produtivos.
- Reconhecer e descrever as transformações químicas em diferentes linguagens e representações.
- Identificar formas de energia presentes nas transformações químicas.
- Compreender e utilizar as ideias de Dalton para explicar as transformações químicas e suas relações de massa.
- Utilizar fontes de informação para conhecer símbolos, fórmulas e nomes das substâncias.

Conteúdo programático

- Conceituação de matéria e energia, massa, volume, elemento químico, substâncias, alotropia, misturas e técnicas de separação
- Conceituar o átomo segundo Dalton
- Trabalhar a simbologia adotada bem como as representações das reações
- Fenômeno químico
- Aplicações da química
- Densidade
- Solubilidade

Competências e habilidades (Anos Finais e Ensino Médio)

Competência de área 1: H2 e H4
Competência de área 3: H8 e H12
Competência de área 7: H24, H25, H26 e H27

Metodologia de ensino

Com o avanço da tecnologia e a rapidez que as informações são trocadas e armazenadas, uma forma de aprendizagem guiada nas bases do conectivismo faz-se necessária para que os estudantes possam aprimorar seus conhecimentos. Com isso a metodologia de ensino permeará entre a utilização de metodologias ativas, aulas experimentais e exposição dialogada.

ATIVIDADES PRÁTICAS: Práticas laboratoriais, busca por soluções de problemas, exposição dialogada e resolução de exercícios em time.

ATIVIDADES COM OS RECURSOS DO UNO: Fórum e Eval student

Recursos

iPad, plataforma UNOi, laboratório de ciências, quadro branco, laboratório de informática.

Textos complementares

<https://geekiegames.geekie.com.br/aulas/quimica/estado-fisico-da-materia-54d932c8ec4a4e0016188988>

<https://geekiegames.geekie.com.br/aulas/quimica/reacoes-quimicas-leis-ponderais-lavoisier-proust-e-dalton-e-leis-volumetricas-gay-lussac-e-avogadro-54e72ee595f30800170823ff>

<https://geekiegames.geekie.com.br/aulas/quimica/solubilidade-54f871572a4b1f0014e1c522>

<https://geekiegames.geekie.com.br/aulas/quimica/propriedades-da-materia-5464b324d72b76000e0153b2>

Articulação com outras disciplinas

O conteúdo do 1º trimestre pode ser relacionado diretamente com o ensino de física, biologia e matemática. Grande parte das aplicações da química são associados aos conhecimentos biológicos e físicos, sendo também necessário para resolução de exercícios conhecimentos básicos de matemática.

Articulação com o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM (Anos Finais e Ensino Médio)

O conteúdo trimestral associa-se a parte ecológica e social do ENEM

Avaliações

Período da AV1: 12 / 03 / 2018 a 16 / 03 / 2018

Conteúdos para AV1:

- Conceituação de matéria e energia, massa, volume, elemento químico, substâncias, alotropia, misturas e técnicas de separação.
- Estados físicos da matéria.
- Aplicações da química.
- Fenômenos físicos e químicos.

Período da AV2: 19 e 20 / 04 / 2018

Conteúdos para AV2:

- Conceituação de matéria e energia, massa, volume, elemento químico, substâncias, alotropia, misturas, estados físicos da matéria e técnicas de separação de misturas.
- Trabalhar a simbologia adotada bem como as representações das reações
- Aplicações da química
- Densidade e solubilidade.
- Leis ponderais

Composição da AV3:

Participação nas aulas, fórum, realização de atividades (caderno, livro, iPad, laboratório ...)

Composição da nota trimestral - AV1 + AV2 + AV3

AV1- 4,0 pontos
AV2 - 4,0 pontos
AV3 – 2,0 pontos

*** CRONOGRAMA DE ATIVIDADES**

Semana	Aula/Data	Atividades
29/01 a 02/2	1 A	Aplicações da química. (Discussão socioeconômica do uso da química em nossa sociedade) Módulo 1, p. 1-3.
	2 A	Aplicações da química (Exposição dialogada) Módulo 1, p. 1-3.
	3 A	Conceituação da matéria.(Exposição dialogada) Módulo 1, p. 4.
31/01 a 09/02	Período de entrega do 1º Kit UNO aos estudantes (Fundamental e Médio)	
Semana	Aula/Data	Atividades
05/2 a 09/2	4 A	Massa e volume. (Exposição dialogada e resolução de exercícios) Módulo 2, p. 4 – 6.
	5 A	Substância e Mistura de substâncias (Exposição dialogada) Módulo 2, p. 20 – 23.; Módulo 3, p. 1 – 12.
	6A	Substância e Mistura de substâncias (Exposição dialogada) Módulo 2, p. 20 – 23.; Módulo 3, p. 1 – 12.
Semana	Aula/Data	Atividades
(12/2 a 14/2 – Recesso e Feriado) 12/2 a 16/2	12	Recesso de Carnaval
	13	Feriado de Carnaval
	14	Recesso Quarta-feira de Cinzas
	7 A	Substância e Mistura de substâncias (Realização de exercícios) Módulo 2, p. 20 – 23.; Módulo 3, p. 1 – 12.
Semana	Aula/Data	Atividades
19/2 a 23/2	8 A	Estados físicos da matéria (Exposição dialogada) Módulo 2 , p. 12 – 18.
	9 A	Estados físicos da matéria (Exposição dialogada) Módulo 2 , p. 12 – 18.
	10 A	Estados físicos da matéria (Resolução de exercícios) Módulo 2 , p. 12 – 18.
Semana	Aula/Data	Atividades
26/2 a 02/3	11 A	Fenômenos físicos e químicos (Exposição dialogada) Leitura complementar

	12 A	Fenômenos físicos e químicos (Exposição dialogada) Leitura complementar
	13 A	Fenômenos físicos e químicos (Resolução de exercícios) Leitura complementar
Semana	Aula/Data	Atividades
05/3 a 09/3	14 A	AV1 - Revisão
	15 A	AV1 - Revisão
	16 A	AV1 - Revisão
Semana	Aula/Data	Atividades
12/3 a 16/3		AV1 1º Trimestre - AF e EM: Produção de texto e Ciências
		AV1 1º Trimestre - AF e EM: Matemática e Educação Física
		AV1 1º Trimestre - AF e EM: Arte, Filosofia e Inglês
		AV1 1º Trimestre - AF e EM: Português e História
		AV1 1º Trimestre - AF e EM: Geografia e Espanhol
Semana	Aula/Data	Atividades
19/3 a 23/3	17 A	Densidade (Exposição dialogada) Módulo 2, p. 6 – 8.
	18 A	Densidade (Exposição dialogada) Módulo 2, p. 6 – 8.
	19 A	Solubilidade (Exposição dialogada) Módulo 2, p. 8 – 10.
19 a 23/03	Período de entrega do 2º Kit UNO aos estudantes (Fundamental)	
Semana	Aula/Data	Atividades
26/3 a 30/3 (29/3 Recesso 30/3 – Feriado)	20 A	Solubilidade (Exposição dialogada) Módulo 2, p. 8 – 10.
	30 A	Técnicas de separação de misturas (Exposição dialogada) Módulo 3 , p. 13 – 21.
	31 A	Técnicas de separação de misturas (Exposição dialogada) Módulo 3 , p. 13 – 21.
	29	Recesso - Quinta-feira Santa
	30	Feriado - Sexta-feira Santa
Semana	Aula/Data	Atividades
02/4 a 06/4	31 A	Técnicas de separação de misturas (resolução de exercícios) Módulo 3 , p. 13 – 21.

	32 A	Técnicas de separação de misturas (aula experimental) Módulo 3 , p. 13 – 21.
	33 A	Técnicas de separação de misturas (aula experimental) Módulo 3 , p. 13 – 21.
Semana	Aula/Data	Atividades
09/4 a 13/4	34 A	Leis ponderais (Exposição dialogada) Leitura complementar
	35 A	Leis ponderais (Exposição dialogada) Leitura complementar
	12	1º Simulado Geekie 5º ao 8º ano
	13	1º Simulado Geekie ENEM - 9º ano e EM
Semana	Aula/Data	Atividades
16/4 a 20/4	36 A	Leis ponderais (resolução de exercícios – eval student / laboratório de informática)
	37 A	Leis ponderais (resolução de exercícios – eval student / laboratório de informática)
	19	AV2 1º Trimestre - MULTIENEM do 6º ao EM
	20	AV2 1º Trimestre - MULTIENEM do 6º ao EM
Semana	Aula/Data	Atividades
23/4 a 27/4	38 A	Teoria e modelo atômico de Dalton Leitura complementar
	39 A	Teoria e modelo atômico de Dalton Leitura complementar
	40 A	Teoria e modelo atômico de Dalton Leitura complementar
23 a 27/04	Período de entrega do 2º Kit UNO aos estudantes (Médio)	
Semana	Aula/Data	Atividades
30/5 a 4/5 30/05 Recesso 01/05 Feriado dia do trabalho	30	Recesso
	01	Feriado
	41 A	Reações químicas (Exposição dialogada) Módulo 2, p. 19 – 21.
	42 A	Reações químicas (Exposição dialogada) Módulo 2, p. 19 – 21.

Obs.: O cronograma é flexível. Caso ocorra a necessidade de mudanças, os estudantes e pais serão informados em tempo hábil sobre a mesma por meio da agenda e/ou do Blog do aluno.