

PLANO DE AULA – 2ª SÉRIE ENSINO MÉDIO

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA-FGB

CANAL EDUCAÇÃO

TURMA: 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

TURNO: NOITE

PERÍODO: 13/05 A 30/08/2024

BASE CURRICULAR: CURRÍCULO PIAUÍ – ENSINO MÉDIO - 2º TRIMESTRE 2024

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Competências gerais: 02. Pensamento Científico, Crítico e Criativo.

Competências específicas da área:

CE02: Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.

CE03: Investigar situações problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação.

Habilidades	Componente curricular	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto do conhecimento
(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.	QUÍMICA 6ª FEIRA (18:30 ÀS 19:15) PROF. ALCIDES FERNANDES	17/05	• Reconhecer os diferentes tipos de radiação eletromagnéticas. • Diferenciar as radiações nucleares de outros tipos de radiação. • Compreender e aplicar as leis das radiações.	Acidentes nucleares (Histórico das radiações e lei das radiações)
		24/05	• Compreender e aplicar as leis das radiações. • Identificar e diferenciar as emissões de partículas alfa e partículas beta.	Acidentes nucleares (Lei das radiações)

(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.		31/05	Compreender as reações reversíveis e suas características com resolução de questões.	Equilíbrio químico (Constante de equilíbrio/deslocamento do equilíbrio) Revisão – resolução de questões
		07/06	- Compreender o conceito de meia vida e desintegrações radioativas. - Aplicar o conceito matemático e calcular o tempo de meia vida das substâncias radioativas.	Acidentes nucleares (Cinética das desintegrações radioativas)
		14/06	- Compreender o conceito de meia vida e desintegrações radioativas. - Aplicar o conceito matemático e calcular o tempo de meia vida das substâncias radioativas.	Acidentes nucleares (Cinética das desintegrações radioativas)
		21/06	Compreender as reações reversíveis e suas características com resolução de questões.	Equilíbrio químico (Equilíbrio iônico) Revisão – resolução de questões
		28/06	Analisar o processo de formação dos combustíveis fósseis e avaliar as vantagens e desvantagens dos seus usos nos processos produtivos e na vida cotidiana.	Combustíveis fósseis
		05/07	Avaliar como os derivados de biomassa renovável podem substituir ou ajudar na composição da matriz energética brasileira, em substituição aos combustíveis fósseis em motores a combustão ou outros tipos de geração de energia.	Biocombustíveis.
		12/07	Compreender as reações nucleares e suas características com resolução de questões.	Acidentes nucleares

				(Lei das radiações – Parte 01) Revisão – resolução de questões
		15/07 a 29/07 – Férias coletivas		
		02/08	Avaliar os impactos ambientais causados pelos poluentes emitidos pelos combustíveis fósseis	Aquecimento global
		09/08	- Reconhecer os diferentes tipos de radiação eletromagnéticas. - Diferenciar as radiações nucleares de outros tipos de radiação. - Compreender e aplicar as leis das radiações.	Acidentes nucleares (Histórico das radiações e lei das radiações)
		16/08	- Compreender e aplicar as leis das radiações. - Identificar e diferenciar as emissões de partículas alfa e partículas beta.	Acidentes nucleares (Lei das radiações – Parte 02)
		23/08	- Compreender o conceito de meia vida e desintegrações radioativas. - Aplicar o conceito matemático e calcular o tempo de meia vida das substâncias radioativas.	Acidentes nucleares (Cinética das desintegrações radioativas)
		30/08	Compreender as reações nucleares e suas características com resolução de questões.	Acidentes nucleares (Lei das radiações – Parte 03) Revisão – resolução de questões

Tema integrador:

Para o segundo trimestre de 2024, a integração entre biologia, química e física será focada no tema Meio Ambiente, explorando a conservação da biodiversidade, a legislação ambiental e as aplicações da biotecnologia. Para essa abordagem multidisciplinar será explorado a capacidade dos alunos em compreender e enfrentar os desafios ambientais, promovendo ações sustentáveis para proteger nossos recursos naturais. Na Química será demonstrado como alguns compostos mal utilizados impactam e poluem o meio ambiente, também como métodos de emprego e descarte corretos auxiliam na preservação.

Obs.: As possíveis divergências que eventualmente possam surgir entre o conteúdo em destaque nesse plano e o desenvolvido na sala, decorrem da flexibilidade típica de um planejamento, que em razão das dificuldades que surgem no processo de ensino – aprendizagem, e da busca constante por inovar e desenvolver um conteúdo mais próximo da realidade do aluno; motivam o docente de estúdio a buscar um constante aperfeiçoamento, visando sempre o melhor aprendizado do alunado.

Teresina - Piauí, 25 de abril, 2024.

METODOLOGIA / RECURSOS

- A disciplina será regida pela dialogicidade e prática com recurso áudio visual;
- Proposta e correção de exercícios de classe e /ou para casa;
- Usará a plataforma virtual como ambiente para construção da inteligência coletiva, onde os alunos, professores de estúdio e professores presenciais trocarão opiniões e solucionarão dúvidas a respeito da disciplina, enaltecendo assim o conhecimento coletivo.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Lousa interativa Touch Screen;
- Livros;
- Slides;
- Vídeos;
- Chroma Key;
- Alpha.

AValiação

Processo Nº: 00011.007326/2024-14

Instrução Normativa Nº: 4/2024

INSTRUÇÃO NORMATIVA /SUPEN Nº 4 DE JANEIRO DE 2024

Art. 4º – Quanto aos instrumentos de avaliação, o professor deve empregar, no mínimo, dois instrumentos diversificados para verificar se as competências e habilidades previstas em seu planejamento foram desenvolvidas pelos estudantes, sendo eles: a Avaliação Qualitativa (AQL) e a Avaliação Quantitativa (AQT). A nota atribuída a esses instrumentos avaliativos comporá a média trimestral do estudante.

Art. 6º – A Avaliação Quantitativa (AQT) complementar o aspecto quantitativo, favorecendo aos professores, com base nos resultados obtidos nas provas e testes realizados pelos estudantes, o feedback e a reflexão sobre sua prática pedagógica.

Art. 7º – Como Avaliação Quantitativa, tem-se o seguinte: Avaliação Específica (AE) por Componente Curricular, Caderno de Recuperação Trimestral (RPT), Recuperação Final (RF), além das Provas Finais e a Recuperação do Módulo (RM), considerando-se as especificidades de cada, etapas, níveis e modalidade.

Art. 8º – Avaliação Específica (AE) por Componente Curricular, o estudante será avaliado no decorrer do trimestre segundo os critérios a seguir:

- a) Produção textual em atividades remotas, mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação–60%dototal da nota.

- Expressão escrita da compreensão do conhecimento desenvolvido através de atividades mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação, principalmente quando o uso de tecnologias digitais não for possível, como: atividades/trabalhos de pesquisa, fichas, resolução de exercícios, relatórios, resumo de textos, aplicados individualmente de forma remota, que possibilitem a análise do desempenho do aluno no processo de ensino-aprendizagem.

b) Participação via acesso aos conteúdos e atividades a eles relacionados – 40%

- Estímulo à interação.
- Interesse.
- Comprometimento.
- Acesso às atividades não presenciais mediadas ou não por tecnologia de informação e comunicação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MORAES, E. C. Reflexões acerca das Soft Skills e suas interfaces com a BNCC no contexto do Ensino Remoto. Research, Society and Development, [S. l.], v. 9, n. 10, p. e9499109412, 2020.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Ensino Médio. Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMedio_e_mbaixa_site.pdf Acesso em 13/02/2021.

____. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Resolução nº3, de 21 de novembro de 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622 Acesso em 13/02/2021.

____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n.º 9.394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm Acesso em 13/02/2021.

____. Lei n.º 13.415 de 16 de fevereiro de 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm Acesso em: 13/02/202