



Disciplina	CH Teórica	CH Prática	Crédito
NÚCLEO TEMÁTICO - ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE EDUCAÇÃO	30	90	5.0

Turma		
Identificação	Cursos que Atende	Período
Q6	CIÊNCIAS DA NATUREZA SRN; QUÍMICA	2023.1

Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
QUI - 20 30 21 20 21 20 22 10;	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS	0

Ementa
ATIVIDADES NORTEADAS PELOS EIXOS TEMÁTICOS A SEREM DESENVOLVIDAS NA ÁREA DE ENSINO DE QUÍMICA, CONSIDERANDO AS ESPECIFICIDADES DA COMUNIDADE DO ENTORNO DE SÃO RAIMUNDO NONATO, ONDE SERÃO DESENVOLVIDOS PROJETOS DE TRABALHOS COM A PARTICIPAÇÃO DE ALUNOS, PROFESSORES E COMUNIDADE EM GERAL EM ATIVIDADES DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO QUE VENHAM CONTRIBUIR PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL.

Objetivo
OBJETIVO GERAL - Desenvolver estudos voltados ao tema "espaços não formais na educação" na perspectiva do ensino de Química, buscando elaborar projetos, pesquisas ou materiais didáticos, que levam em consideração o contexto sociocultural, econômico e político da microrregião de São Raimundo Nonato (SRN)/PI e cidades de outros Estados localizadas nas circunvizinhas de SRN; OBJETIVOS ESPECÍFICOS - Refletir criticamente sobre o papel dos espaços não formais no ensino de Química, buscando discutir sobre a potencialidade dessa perspectiva na formação docente contemporânea que leva em conta diferentes espaços existentes na região e a maneira como os conhecimentos científicos podem ser abordados; - Planejar e executar projetos, pesquisas ou materiais didáticos que possam trabalhar os conhecimentos químicos nos diferentes espaços não formais e informais presentes na microrregião de São Raimundo Nonato/PI, colaborando para se promover a divulgação científica como forma de aproximar a população local do acesso aos diferentes saberes que esses espaços podem proporcionar; - Instrumentalizar os futuros professores de Química para pensar o planejamento de projetos, pesquisas e materiais didáticos que possam colaborar com o ensino voltado aos espaços não formais de educação; - Criar caminhos para a publicização dos materiais produzidos no contexto do núcleo temático, visando a sua disseminação junto à comunidade acadêmica.

Metodologia
-REUNIÕES GERAIS O núcleo temático deve se organizar como uma série de reuniões e debates entre todos os seus membros uma vez no mês. Para o semestre 2023.1, teremos aproximadamente 6 encontros. As reuniões gerais terão como objetivo a avaliação e a organização das atividades em andamento, bem como o estabelecimento de prazos para entrega, apresentação e avaliação de produtos. É de responsabilidade do coordenador do Núcleo Temático agendar, mediar e viabilizar as reuniões gerais. Algumas reuniões gerais poderão ocorrer aos sábados (18 00h às 22 00h), somente em semanas que não houve disponibilidade do auditório, local onde a disciplina será ofertada. -REUNIÕES ESPECÍFICAS Cada eixo de atuação deve semanalmente das 18 50 às 22 20h (quando não houver a reunião geral), buscando conduzir suas atividades e cumprir seu cronograma, planejando suas ações e produzindo material para discussão e apresentação nas reuniões gerais. Quando houver a reunião geral, os encontros específicos deverão ocorrer em outro horário definido pelo orientador do eixo. Os docentes responsáveis pelos os seus eixos de atuação devem agendar e viabilizar as reuniões específicas. PRODUTOS TEXTUAIS Cada eixo de atuação produzirá dois relatórios relativos à sua produção (um parcial e um final). O relatório parcial deverá apresentar as ideias da proposta que foram previamente planejadas e definidas em seu respectivo eixo, sob a orientação do professor orientador, com possíveis resultados iniciais. Já o relatório final deverá ser digitado, contendo os resultados finais da produção (relatório científico, artigo, material didático, etc). Todos os relatórios serão apresentados dentro das reuniões gerais do núcleo temático. - Os estudantes deverão criar um portfólio com o registros de todas as práticas desenvolvidas no âmbito do núcleo temático, bem como registrar em diário de bordo, fotos, vídeos, entre outras informações que considerarem importantes nas visitas aos espaços não formais. Eixos temáticos Os eixos propostos pelos docentes envolverão temas que abragem os seguintes espaços não formais cooperativa de apicultores, mineradora (produção de fertilizantes) e Parque Nacional Serra das Confusões. Algumas mudanças podem ocorrer conforme o desenvolvimento da proposta e da disponibilidade dos espaços de visitas.

Conteúdo Programático
- Estudos e análise crítica de artigos, teses e dissertações sobre espaços não formais e suas contribuições na formação humana na contemporaneidade. - Participação em seminários ofertados por professores com formação científica no campo de estudo dos espaços não formais. - Visitas ao Parque Nacional Serra das Confusões (Cidade de Caracol/PI), visita à mineradora de fertilizantes (Cidade de Angico dos Dias/BA), visita à Cooperativa Mel do Sertão (São

Conteúdo Programático

Raimundo Nonato(PI). - Produção de artigos científicos e materiais didático-pedagógicos a partir da problematização de temas emergentes dos espaços não formais.

Forma de Avaliação

-Os docentes responsáveis por cada eixo de atuação, deverão atribuir duas (2) notas para os seus orientandos, levando em consideração as atividades produzidas ao longo das atividades do NT. A forma de avaliação fica a critério de cada docente e essas notas deverão ser repassadas ao coordenador geral do NT. Sugere-se que essas notas estejam relacionadas a apresentação do artigo sobre o seu eixo temático (1ª nota) e a apresentação do resultado parcial da proposta (2ª nota). -A terceira nota (3ª nota) refere-se à escrita e apresentação final da proposta, que ocorrerá na última reunião geral. Dessa forma, será avaliado o empenho de cada aluno na escrita e apresentação, sendo esta análise feita pelos professores coordenadores dos eixos. A nota final consistirá na soma e média aritmética simples das três (3) notas - duas (2) atribuídas pelo orientador do estudante e uma (1) obtida coletivamente em reunião geral.

Avaliação 3 Exercícios

Bibliografia**BÁSICA:**

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

COMPLEMENTAR:

GOHM, M. G. Educação não-formal e cultura política. Impactos sobre o associativismo do terceiro setor. São Paulo, Cortez, 1999.
GOHN, M. G. Educação não formal e o educador social atuação no desenvolvimento de projetos sociais. São Paulo Cortez, v.1, 2010.
GONÇALVES, R. M. Do outro lado do espelho fundamentos teóricos-poéticos para o Museu do Homem Americano. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) - Museu de Astronomia e Ciências Afins, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.
JACOBUCCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. Em extensão, v. 7, n. 1, 2008.
MARANDINO, M. Educação em museus a mediação em foco. São Paulo, SP Greenf FEUSP, 2008, p.48.
PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO. Licenciatura em Química. Universidade Federal do Vale do São Francisco, 2017.
SANABRIA, I.S.B. A produção de discursos sobre homem e humanismo no Museu do Homem Americano e no Musée DE L-homme. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 2018.
VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências. Ciência e Cultura, v. 57, n. 4, p. 21-23, 2005.
GUIDON, N.; LUZ, M. F. Sepultamentos na Toca do Enoque (Serra das Confusões-Piauí). Fumdhamentos, n. 8, p. 115-123, 2009.
PIVETTA, M. Arte rupestre no semiárido. Primeiras escavações na Serra das Confusões revelam um padrão singular de pinturas pré-históricas. Pesquisa FAPESP, edição 159, 2009.
CAVALCANTE, L. C. D. 2012. Caracterização arqueométrica de pinturas rupestres pré-históricas, pigmentos minerais naturais e eflorescências salinas de sítios arqueológicos. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.
LAGE, M. C. S. M. 1996. -Análise química de pigmentos de arte rupestre do sudeste do Piauí-. Revista de Geologia vol. 9, 83-96.
Santos, Mariana Gonçalves dos; LIMA, Luiz Rogério Pinho de Andrade. Caracterização da rocha fosfática de Angico dos Dias (Bahia) e identificação dos minerais portadores de terras raras. Revista Tecnologia em Metalurgia, Materiais e Mineração, 2022.
BENDINI, Juliana do Nascimento; ARRAIS, Gardner de Andrade (Org.). Pesquisas e ações do grupo de estudos sobre abelhas do semiárido piauiense. Teresina EDUFPI, 2017. 169 p.
LOBO, Soraya Oka. Correlações entre o trabalho dos técnicos em apicultura e as comunidades rurais pesquisadas da microrregião de São Raimundo Nonato coconstrução de tecnologias. 2020. Tese (Doutorado em Tecnologia e Sociedade) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2020.
CARVALHO, Davina Maria de Castro; AMORIM, Laerte Bezerra de; SOUZA, Darcet Costa; COSTA, Carlos Pedro de Menezes. Apicultura em São Raimundo Nonato, Piauí. Revista Verde, Pombal, Paraíba, v. 14, n. 1, p. 85-91 de Jan/Mar, 2019.

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	
07/09/2023 (Qui)	Reunião geral Apresentação da disciplina, Indicações dos textos iniciais e acordos didáticos;	18:00	21:20	4	0	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
09/09/2023 (Sáb)	Reunião geral O que são os espaços não formais em Educação?; Discussão de artigo sobre a temática;	18:00	21:20	4	0	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
16/09/2023 (Sáb)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	16:00	0	6	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO

Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	
	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;					RODRIGUES AGUILAR
21/09/2023 (Qui)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	18:00	0	8	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
28/09/2023 (Qui)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	18:00	0	8	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
30/09/2023 (Sáb)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	18:00	0	8	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
05/10/2023 (Qui)	Reunião geral Apresentação de pesquisas científicas (artigo, dissertação ou tese) que tenham relação com o tema escolhido dentre os eixos do NT;	07:00	11:00	4	0	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
07/10/2023 (Sáb)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	18:00	0	8	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
12/10/2023 (Qui)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	18:00	0	8	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
09/11/2023 (Qui)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	18:00	0	8	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
11/11/2023 (Sáb)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	18:50	22:10	4	0	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
16/11/2023 (Qui)	Reunião geral Apresentação do esboço da proposta (Título, objetivos, público alvo, referencial teórico, metodologia, cronograma);	07:00	11:00	4	0	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
30/11/2023 (Qui)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	18:00	0	8	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
02/12/2023 (Sáb)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	18:00	0	8	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
07/12/2023 (Qui)	Reunião geral Apresentação parcial da proposta desenvolvida no NT;	10:00	18:00	8	0	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR



Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	
09/12/2023 (Sáb)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	16:00	0	6	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
14/12/2023 (Qui)	Encontro de orientação para o planejamento e desenvolvimento das ações;	10:00	16:00	0	6	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR
16/12/2023 (Sáb)	Reunião geral Apresentação final da proposta desenvolvida no NT.	10:00	18:00	8	0	CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS; VANESSA NASCIMENTO DOS SANTOS ; MARCIA BRANDAO RODRIGUES AGUILAR

Resumo número de aulas

Turma	Téorica	Prática	Prova Final
Turma Q6	36	82	0

Professor: CRISTIANO DA SILVA DOS ANJOS

Data de Envio: 04/09/2023

Coordenador: FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO

(Plano Aprovado)

Data de Aprovação: 05/09/2023