O uso de conservantes em alimentos é necessário?

Química — Profa. Maria Fernanda Penteado Lamas

Objetivo

Conhecer formas de conservação de alimentos e o nível de toxidez de alguns conservantes comumente usados em alimentos. Refletir sobre a importância de posturas éticas no uso de conservantes e aditivos, bem como sobre as relações entre questões políticas e tecnológicas por meio do estudo de caso de aditivos utilizados na conservação das rações para peixes na Suécia.

Conteúdo

- Formas de conservação de alimentos usadas ao longo da história.
- Importância tecnológica dos aditivos alimentares.
- Ética e conhecimento científico.

Estratégia

Realização de experimentos que envolvem o uso de aditivos na conservação de alimentos. Discussão sobre documentário que analisa o uso de conservantes nas rações para peixes e sobre textos científicos relacionados a aditivos alimentares. Análise de rótulos de alimentos e pesquisa sobre diferentes aditivos e sua toxidez.

Dia da atividade 24/04/2017 (segunda-feira)

Século XIX — parcerias e discórdias

História — Profa. Lilian Starobinas

Objetivo

Simular encontros entre personagens históricos do século XIX e produzir registros fotográficos e audiovisuais dessas situações.

Conteúdo

Nessa atividade, organizaremos uma série de encontros com personalidades que marcaram o século XIX, seja por suas ideias inovadoras ou por suas posturas resistentes às transformações. Assim, serão formados pequenos grupos que, primeiramente, elaborarão os discursos e os diálogos que poderiam ter ocorrido no encontro entre essas pessoas, para, depois, encenarem tais situações.

Estratégia

As equipes farão a seleção e a produção dos textos das cenas, a caracterização dos personagens presentes, a preparação do cenário de fundo, além do registro fotográfico e audiovisual.

O produto da oficina será um conjunto de fotos e vídeos elaborados a partir da apresentação dos esquetes.

Dia da atividade 24/04 (segunda-feira) e 04/05 (quinta-feira)

Da semente ao plantio: como tornar mais verde nossas cidades

Biologia — Profs. Paulo Roberto Cunha e Luiz Fernando Correia de Oliveira

Objetivo

Discutir a cobertura vegetal na cidade de São Paulo e o processo de produção de mudas a partir da germinação de sementes.

Conteúdo

A oficina será baseada em três atividades. Na primeira, haverá uma conversa a respeito do crescimento das cidades e da ocupação das áreas naturais. Tomando como exemplo algumas cidades, discutiremos o panorama da cobertura vegetal em ambientes urbanos, e, por fim, faremos o mapeamento das áreas verdes na cidade de São Paulo.

O segundo momento é o de germinação de sementes. De início, discutiremos sobre quebra de dormência e o uso de diferentes técnicas para isso. Depois, colocaremos a mão na massa: diferentes tipos de sementes (flores, arbustivas e árvores) serão plantadas.

Haverá dois grupos de plantas: um grupo deles será levado para casa e cuidado pelos alunos e o outro será acondicionado na Escola para que os alunos acompanhem a germinação. Para finalizar, os alunos farão uma pequena investigação nos arredores da Escola e de suas casas, para identificar locais em que as plantas poderão ser plantadas.

Estratégia

- 1. Início no laboratório ou no pátio. Nesse momento, os alunos utilizarão algumas técnicas para quebra de dormência (meio ácido, escarificação, água quente, água etc.).
- 2. Pesquisa e aula dialogada: cobertura vegetal nas cidades. Nessa etapa, serão feitos o mapeamento dos parques e de outras áreas verdes de São Paulo e, depois, a comparação com o de outras cidades. Por fim, serão explorados os dados recentes da SOS Mata Atlântica.
- 3. De volta ao laboratório ou pátio, os alunos plantarão sementes em pequenos sacos ou vasos e acondicioná-los. Depois, discutiremos a diversidades de plantas a ser utilizada etc. Para finalizar, haverá a distribuição das sementes plantadas.

Oficina de roteiros com Duca Rachid

Redação — Prof. Luiz Venâncio Rodrigues Aiello e Profa. Claudia Bergamini

Objetivo

Conhecer as etapas de produção de roteiros de Duca Rachid, autora de novelas da Rede Globo, para desmistificar os processos criativos e proporcionar a possibilidade de exercitar a escrita dramatúrgica.

Conteúdo

- Entrevista com a autora Duca Rachid*, com perguntas elaboradas pelos professores e estudantes.
- Oficina de produção de roteiros por meio de técnicas propostas pela autora.

*Duca Rachid, jornalista e autora de novelas, escreveu roteiros para novelas globais como O cravo e a rosa; A padroeira; Cordel encantado e Joia rara, além de ter supervisionado as séries Sítio do Picapau Amarelo e Ligações perigosas.

Estratégia

- 1. Entrevista com a autora Duca Rachid, orientada pelos professores e alunos.
- 2. Escrita de roteiros em grupo, a partir de técnicas propostas pela autora, com a supervisão dos professores.

Dia da atividade 24/04/2017 (segunda-feira)

Violência urbana e favelização no Rio de Janeiro: da abolição da escravidão à implantação das UPPs

História — Prof. Eduardo Pedro Noffs

Objetivo

Os atuais episódios de violência policial com a execução de jovens em Acari, no Rio de Janeiro, trazem antigas realidades à tona: a exclusão social, a violência e o abuso de poder pelos agentes de segurança do Estado, o crime organizado e o tráfico de drogas ilícitas. Quais são algumas das origens dessa realidade? Quais são as continuidades observadas na sociedade desde a abolição da escravidão? Esses e outros temas correlatos serão discutidos nessa proposta de estudo.

Conteúdo

- Processo de abolição da escravidão (da proibição do tráfico negreiro e da promulgação da Lei de Terras à Lei Áurea).
- Reforma urbana no governo de Pereira Passos e favelização.
- Desigualdade social, violência urbana e tráfico de drogas no Rio de Janeiro na atualidade.

Estratégia

Exibição de documentário e imagens, reprodução de músicas, leitura de documentos históricos e textos historiográficos, registro em vídeo.

Dia da atividade 24/04 (segunda-feira) e 05/05 (sexta-feira)

Matemática no design

Matemática — Profa. Lilian Spalding Degani

Objetivo

O design industrial procura criar um produto novo, muitas vezes com uma funcionalidade já conhecida, de tal maneira que a forma, a cor, o preço e a embalagem sejam atrativos para o consumidor. E o conhecimento matemático dá suporte para fazer tais releituras.

Nessa oficina, proporcionaremos um espaço para a criação tridimensional de vasos em gesso para pequenas plantas decorativas, com base nos estudos feitos por Platão e Arquimedes.

Conteúdo

Geometria espacial — poliedros.

Estratégia

- 1. Estudos dos poliedros e manipulação utilizando o programa iCrosss.
- 2. Criação dos protótipos planificações e vasos.
- 3. Resolução de problemas.
- 4. Finalização dos projetos: acabamento, plantio e exposição.

Dia da atividade 24/04/2017 (segunda-feira)

Oficina de desenho

Artes Visuais – Profa. Maria Celina Pinto de Gusmão

Objetivo

Entender o desenho como linguagem expressiva, como registro de pensamento, ideia, narrativa, observação, gesto. Compreender o desenho como estruturador do fazer artístico.

Conteúdo

- O desenho como linguagem expressiva: representação, registro, projeto, anotação, pensamento, como esboço sequencial.
- Narrativa visual: linguagens das histórias em quadrinhos.
- Elementos das artes gráficas: diagramação, composição.
- Relação desenho/texto.

Estratégia

Desenhos de observação a partir do questionamento: o que desenhar? O que observar? Como observar? Objeto? Paisagem? Figura humana?

Criação de histórias em quadrinhos, tirinhas, ilustrações ou cartazes, a partir de temas sugeridos pelo grupo.

Dia da atividade 24/04(segunda-feira) e 25/04 (terça-feira)

DJ e Rádio Vera

Música — Prof. Paulo Padilha Lotito

Objetivo

Criar pequenos programas temáticos de rádio usando o programa *Audacity* ou similar; além de elaborar *playlists* e mixá-las usando o programa *Virtual DJ* ou similar.

Conteúdo

- Conceituação de programa, vinheta, spot de rádio e playlist apresentação de exemplos.
- Minitutorial para utilização do programa Audacity, com suas ferramentas de edição como mixagem, corte, fade in, fade out e outros.
- Minitutorial para utilização do programa Virtual DJ.

Estratégia

1. Aquecimento:

- breve explicação conceitual e apresentação de exemplos de programas de rádio e playlists de DJs; e
- minitutorial dos programas Audacity e Virtual DJ.

2. Preparação:

- em grupos de dois ou três, serão escolhidos o tema e as músicas para o programa ou playlist; e
- criação dos textos para locução.

- 3. Montagem: montagem do programa ou playlist nos netbooks com auxílio do Audacity e Virtual DI.
- 4. Finalização.
- 5. Compartilhamento: apresentação dos programas realizados entre os participantes, ou nos intervalos de aula, nos dias subsequentes.

Dia da atividade 24/04/2017 (segunda-feira)

A química dos medicamentos naturais — dos tratados médicos de Papiro Ebers (1550 a.C.) aos estudos da genômica funcional das plantas (2000 d.C.): a incessante busca pelo entendimento da natureza da vida

Química — Profa. Rosana Amici Della Rocca

Objetivo

A história da química dos produtos naturais é uma das mais antigas, mas o isolamento das primeiras substâncias bioativas das plantas só aconteceram a partir do século 18. Nessa atividade, discutiremos como a descoberta de medicamentos de origem natural (substâncias bioativas de plantas e fungos) pode constituir-se em modelos para o desenvolvimento de medicamentos sintéticos modernos, de modo a entender a concorrência entre algumas indústrias transnacionais em busca de novas substâncias bioativas. Também refletiremos sobre a importância do Brasil — com a grandeza do seu litoral e da sua flora, sendo o detentor da maior floresta equatorial e tropical úmida do planeta —, como produtor de conhecimento na área da Química dos Produtos Naturais. Por fim, visitaremos o laboratório de Produtos Naturais do Instituto de Química da USP, um dos centros de estudos e pesquisas mais renomados do país.

Conteúdo

- Método de extração de substâncias naturais por solventes.
- Fórmulas moleculares e estruturais de compostos de carbono.
- Grupos funcionais de compostos de carbono.
- Antibióticos (penicilina e derivados).
- Métodos espectroscópicos e de cromatografia.

Estratégia

Para essa atividade, utilizaremos vídeo e aplicativos para celular, e haverá aula expositiva com PowerPoint e tarefa realizada em grupos. Além disso, faremos uma visita ao Instituto de Química da USP no laboratório de Produtos Naturais.

Dia da atividade: 25/04/2017 (terça-feira)

Sem pena – reflexões sobre o sistema carcerário no Brasil

História — Profa. Lilian Starobinas

Objetivo

Conhecer mais detalhadamente a situação do sistema carcerário brasileiro e refletir sobre as contradições e desafios que ele apresenta à sociedade brasileira.

Conteúdo

Exibição do documentário Sem pena, de Eugênio Puppo (2014).

Estratégia

Após a exibição do documentário, receberemos a advogada Marina Dias, uma das idealizadoras do filme, para uma conversa sobre a obra e sobre a evolução do debate a respeito do sistema penal no Brasil.

Dia da atividade: 25/04/2017 (terça-feira)

Rali a pé de regularidade

Educação Física e Física – Profs. Alex de Lima Barros, Vladimir Bonilha Modolo, Rodrigo Otávio Hereny Formigoni e Luiz Felipe Bussi Penna

Objetivo

Em parceria, as áreas de Física e Educação Física propõem o desenvolvimento da capacidade de estimar distâncias e de fazer conversões de unidade de medida aplicando esses conhecimentos em dinâmicas a serem feitas no Parque Villa Lobos.

Conteúdo

- Estimar grandezas físicas e realizar conversões de unidades.
- Estimular a prática esportiva em locais públicos.
- Estimular o trabalho aeróbio e o desenvolvimento da habilidade de corrida e caminhada.
- Desenvolver a percepção de ritmo e a relação com o corpo.

Estratégia

Em grupos, os alunos receberão desafios relativos a cada uma das etapas. Para vencê-los, os grupos deverão resolver os problemas e traçar estratégias para cumprir o rali.

Dia da atividade: 25/04/2017 (terça-feira)

Sonhando utopias com cinema

Filosofia — Prof. José Auri Cunha

Objetivo

Iniciar grupo de alunos na produção audiovisual visando à preparação para Festival de Curtas sobre Utopias, tendo como atividade a colocação da câmera como narradora.

Conteúdo

Transposição de conceitos da Filosofia, aplicados à imaginação utópica, para a narrativa de cinema.

Estratégia

Palestra conjunta para grupos de alunos das oficinas de Celina Gusmão e Grabriela Viacava, proferida pelo professor convidado Nicolau Bruno (ECA-USP), com o título "Teoria da narrativa e da montagem cinematográfica".

Dias da atividade: 25/04 (terça-feira) e 04/05 (quinta-feira)

A matemática de Da Vinci

Matemática — Profa. Patrícia Janine Moura Campos e Patrícia Maria Almeida Sader Azevedo

Objetivo

Matemática é arte! Vamos olhar para uma parte da obra de Leonardo da Vinci, relacionandoa com a Matemática. Num segundo momento, faremos a leitura matemática do seu famoso quadro *Homem vitruviano* e vamos compará-lo com as nossas medidas, tentando chegar à "medida perfeita". Finalmente, faremos a formalização dos conceitos de proporcionalidade direta e indireta, partindo de situações do cotidiano.

Conteúdo

Razão e proporção.

Estratégia

- 1. Relação entre a arte de Da Vinci e a Matemática, estudo do quadro vitruviano, cálculo das nossas medidas corporais.
- 2. Pátio Construção do quadro vitruviano com as medidas encontradas.
- 3. Sala de aula formalização e exercícios de proporcionalidade com situações do cotidiano.

Dia da atividade: 25/04/2017 (terça-feira)

Silêncios e sonoridades afro-brasileiras.

Educação Física — Prof. José Carlos Dias Chaves

Objetivo

- Provocar nos alunos o senso crítico sobre determinadas sonoridades enquanto construção sociocultural em relação a outras culturas da diáspora no cenário afrobrasileiro.
- Problematizar e sistematizar as fluências e os conflitos sonoros nas formações culturais afro-brasileiras. Assim como vivenciar as sonoridades de origem africana.

Conteúdo

Trabalhar as formações e transformações sonoras e culturais afro-brasileiras por meio de alguns instrumentos musicais.

Estratégia

- 1. Aula teórica: sistematizar a formação organológica e sonora dos instrumentos musicais e suas transformações (sala de aula, se possível sala de Música).
- 2. Experimentação sonora: proporcionar aos alunos a experiência sonora de alguns ritmos afro-brasileiros (pátio).
- 3. Finalização com uma roda de capoeira angola (pátio).

Dia da atividade: 25/04/2017 (terça-feira)

O vídeo como linguagem expressiva — Visita ao Galpão VB (Video Brasil) Exposição em cartaz: "Nada levarei quando morrer, aqueles que me devem cobrarei no inferno"

Artes Visuais — Profa. Maria Celina Pinto de Gusmão

Objetivo

Perceber a linguagem do vídeo como linguagem expressiva, suporte e recurso, dentro da produção artística contemporânea.

Observar e perceber recursos técnicos próprios da linguagem: roteiro, iluminação, enquadramento, edição, dentre outros.

Conteúdo

A imagem em movimento.

- O vídeo como linguagem expressiva e como registro visual.
- O desenho de esboço sequencial storyboard.

Estratégia

- 8h40 às 10h10: palestra e oficinas dos professores José Auri Cunha e Gabriela Viacava de Moraes
- 10h00: saída a pé para a exposição os alunos farão registros fotográficos durante o deslocamento com o celular
- 10h30 às 12h00: visita ao galpão VB.
- 12h15 às 13h15: finalização.

Dia da atividade: 25/04/2017 (terça-feira)

Por que lançamos foguetes da linha do Equador?

Física — Prof. Alex de Lima Barros e Profa. Ana Luiza Serio

Objetivo

Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) é a denominação da segunda base de lançamento de foguetes da Força Aérea Brasileira. Por sua proximidade com a Linha do Equador, é considerado um dos melhores pontos de lançamento do mundo, o que atrai o interesse de diversos países em utilizar o local. Recentemente, o Brasil e os Estados Unidos retomaram as negociações de um acordo sobre o seu uso para o lançamento de foguetes estadunidenses. Para entender essa questão por completo, é preciso compreender a física envolvida no lançamento de foguetes e satélites. Por que os satélites costumam ser lançados a partir do Equador? Qual deve ser a velocidade mínima para que um satélite fique em órbita? Qual a velocidade de órbita dos satélites? Qual a altitude da órbita? Essas e outras questões serão discutidas nessa aula, a partir de atividades práticas e de análise gráfica de vídeos.

Conteúdo

- Lancamentos.
- Energia mecânica.
- Forças.

Estratégia

Durante a aula, discutiremos a física envolvida no lançamento de satélites e foguetes. Também construiremos pequenos foguetes para analisar as variáveis envolvidas no lançamento. A partir disso, também discutiremos a corrida espacial brasileira e o impacto do uso da base de Alcântara para a soberania nacional.

Dia da atividade: 25/04/2017 (terça-feira)

A narrativa e a linguagem cinematográfica

Português — Profa. Gabriela Viacava de Moraes

Objetivo

A oficina se inicia com uma palestra proferida pelo cineasta Nicolau Bruno (ECA-USP) a respeito da construção da narrativa por meio da linguagem cinematográfica. Na ocasião, serão exibidos e analisados trechos de filmes históricos e de experiências contemporâneas. Em seguida, tendo como norte o trabalho cinematográfico baseado na obra de Álvares de Azevedo, faremos a leitura de poemas do livro *O spleen de Paris*, de Charles Baudelaire, e outros poemas voltados para o universo byroniano. Na última etapa da oficina, os alunos trabalharão na montagem de seus próprios filmes na Sala de Informática.

Conteúdo

A linguagem literária e cinematográfica e o Romantismo.

Estratégia

Palestra, leitura de poemas e exercício de edição.

Dia da atividade: 25/04/2017 (terça-feira)

Afinal, quem tem o direito de morar nesta grande cidade? Uma conversa com os moradores do Hotel Cambridge

Geografia – Profas. Marli de Barros e Teresa O. Lima

Atenção ao horário de saída da Escola.

Objetivos

Compreender o que é o direito à cidade para analisar quem são as pessoas, em São Paulo, que precisam cotidianamente lutar pelo simples direito de morar.

Entender por que o centro da cidade de São Paulo se tornou um lugar de disputa entre os movimentos sociais que lutam por moradia.

Dialogar com os moradores e os refugiados que ocupam o Hotel Cambridge para conhecer suas condições de vida, suas estratégias de luta e o processo de conquista do direito de moradia nesse local.

Conteúdos

- Formação e proposição do conceito de direito à cidade.
- Contexto de ocupação do centro de São Paulo pela população de baixa renda.
- Movimentos sociais que lutam pelo direito de moradia no centro de São Paulo.
- Papel do poder público diante da demanda por moradia popular.
- A lei e o fato: o direito de morar e a especulação imobiliária no centro de São Paulo.

Estratégias

- 1. Aula pública no Vale do Anhangabaú sobre:
 - o direito à cidade;
 - o contexto de ocupação do centro de São Paulo pela população de baixa renda;
 e
 - Os movimentos sociais de luta por moradia no centro de São Paulo.
- 2. Visita ao Hotel Cambridge:
 - café da manhã com os moradores;
 - trailer do filme Era o Hotel Cambridge;
 - conversa com os moradores e com a produção filme; e
 - debate sobre o direito à cidade.
- 3. Elaboração coletiva de um pequeno texto jornalístico sobre a visita ao Hotel Cambridge, para publicarmos no site da Escola.

Dia da atividade: 04/05/2017 (quinta-feira)

O que a ciência revela sobre a fotografia: da estrutura interna das câmeras ao processo de revelação fotográfico

Física e Química — Profs. Rafael Andrade Pereira e Luiz Fernando Puglisi

Objetivo

Estudar o funcionamento das câmeras fotográficas da perspectiva da formação de imagens. Compreender as reações químicas envolvidas no processo de revelação fotográfica. Ampliar a percepção dos estudantes sobre a ciência que permeia a fotografia.

Conteúdo

- Refração da luz.
- Formação de imagens.
- Oxidorredução fotoinduzida.
- Granolometria e o ISO fotográfico.
- Lentes esféricas.

Estratégia

- 1. Produção e revelação fotográfica.
- 2. Investigação da estrutura interna de um conjunto de câmeras fotográficas.
- 3. Aula dialogada sobre a óptica da fotografia e seu processo de revelação.

A ideia é organizar a oficina em três estações de trabalho: na primeira, os alunos discutirão o funcionamento das câmeras fotográficas e abrirão um conjunto de câmeras antigas. Na segunda, a ideia é discutir o processo de revelação fotográfica da perspectiva da química. Na terceira, produzirão e revelarão um conjunto de fotos. Dado que a ordem das oficinas não é relevante, serão organizadas pares de estações, de forma que todos os alunos passarão pelas três estações de trabalho ao longo dos três horários do dia.

Dia da atividade: 04/05/2017 (quinta-feira)

Pintura e gestualidade com Vera Martins

Artes e Dança — Profas. Iza Lotito e Celina Gusmão

Obietivo

Produzir uma pintura coletiva que implique linguagem corporal, musical e plástica.

Conteúdo

Temas de movimento, tempo, peso, fluência e espaço — registro dos gestos e movimentos.

Estratégia

- Desfiar a tela.
- 2. Criar o pincel-chicote.
- 3. Produção da pintura gestual.

Após desfiar a tela, o grupo construirá um instrumento de pintura, o chicote-pincel. A partir de uma improvisação corporal e temática, impõem-se as marcas, os traços, os sinais sobre uma nova tela por meio de chicotadas que geram linhas pela ação enérgica e corporal.

Dia da atividade: 04/05/2017 (quinta-feira)

Visita ao Museu do Futebol

Educação Física — Profs. Vladimir Bonilha Modolo, Rodrigo Otávio Hereny Formigoni e Luiz Felipe Bussi Penna

Objetivo

Provocar reflexões sobre a história, a sociedade e a cultura, utilizando o futebol como fio condutor.

Conteúdo

Contextualização histórica, comparação com o cenário atual e problematização de fatores socioculturais que envolvem o universo futebolístico.

Observação: a atividade terá um custo de R\$10,00 referente ao valor do ingresso. O transporte até o local será fornecido pela Escola.

Estratégia

Visita orientada.

Uma escola muito louca (Soul man) ou "quando um branco quer ser negro"

Português - Prof. Luiz Carlos dos Santos

Objetivo

Promover a leitura e a interpretação de textos não verbais (imagens, cores, sons, cheiros, gestos etc.) dos estudantes, por meio audiovisual, discutindo o tratamento que a indústria cultural, por meio da literatura de massa, deu à campanha dos Direitos Civis, estimulando assim, a leitura metacognitiva de mensagens diversas e os seus mecanismos de elaboração escrita.

Conteúdo

O filme *Uma escola muito louca* (*Soul man*, no original) trata do ingresso de um jovem branco, de classe média alta estadunidense, na Universidade de Havard, uma das mais importantes instituições de ensino superior do mundo. Ele consegue a sua vaga fazendo-se passar, aparentemente, por negro.

Estratégia

Os estudantes assistirão ao filme durante 100 minutos, assinalando os elementos de comunicação não verbais que constroem a narrativa da história e que caracterizam o senso comum do que se espera e se pensa do comportamento do negro estadunidense, tais como: modo de falar, andar, namorar, vestir, se divertir, se relacionar, estudar, praticar esportes etc. Depois de identificarem e listarem os vários estereótipos expressos pelas linguagens não verbal e verbal, eles deverão indicar, caso conheçam, exemplos que ilustrem um breve estudo comparativo (Brasil/Estados Unidos), finalizando com uma avaliação do gênero narrativo apresentado (drama, comédia, romance, ficção científica, tragédia) por meio de questões como: o gênero foi adequado para expressar o conteúdo do filme? Que polêmicas sociais atuais, esse filme de 1986 apresenta? Qual é a mensagem que o personagem protagonista transmite? Essas perguntas deverão ser respondidas após uma conversa a respeito do filme, e o tempo para anotações sobre ele será de, no máximo, 40 minutos.

Depois, serão escolhidos dois estudantes que redigirão uma síntese do que discutiremos nos próximos 120 minutos

- 1. Levantamento verbal (oral e escrito) dos elementos não verbais mais destacados no filme.
- 2. Que título poderíamos dar ao filme?
- 3. Qual a contribuição do gênero narrativo para melhor compreensão da mensagem?
- 4. Comparação com casos ou outros filmes, peças de teatro, poesias, letras de música etc.
- 5. Avaliação e síntese final.

Dia da atividade: 04/05/2017 (quinta-feira)

Simulação da ONU sobre o ataque americano à Síria e conversa com refugiados sírios

Geografia — Profa. Lisangêla Kati

Objetivos

Compreensão da estrutura da ONU e o seu papel diante dos conflitos internacionais. Compreensão da complexidade da Guerra Civil Síria e potenciais rumos do conflito. Desenvolvimento de técnicas de argumentação e oratória por meio de simulação guiada. Conhecer a complicada situação dos refugiados sírios.

Conteúdo

Nessa oficina, discutiremos o papel da Organização das Nações Unidas (ONU), sua estrutura e atribuições e como se relaciona à guerra civil na Síria que já se estende por mais de seis anos. Os participantes receberão arquivos ultrassecretos dos diferentes países membros do Conselho de Segurança da ONU e terão que representar os interesses do país que receberem tentando chegar a uma resolução sobre o mais recente acontecimento na Síria: o lançamento de mísseis pelos Estados Unidos sem o consentimento da ONU sobre uma base síria, com alegações de que armas químicas foram lançadas de lá pelo governo sírio. Ao fim da simulação do Conselho de Segurança, será realizada uma conversa com refugiados sírios e uma americana que trabalha com empoderamento feminino no Iraque, para uma melhor compreensão da dura realidade que milhões de refugiados desde o início da guerra civil e do papel da mulher em conflitos.

Estratégias

O Workshop contará com três módulos distintos:

- Módulo 1 (80 minutos):
 - introdução do facilitador André Chusyd, ex-aluno do Vera Cruz, que hoje é mestre em Resolução de Conflitos e Mediação (10 minutos);
 - introdução à ONU: história, estrutura e atribuições (30 minutos);
 - introdução à Guerra Civil Síria: origens, desenvolvimento, participantes do conflito, armas químicas, análise de mapa (30 minutos); e
 - encaminhamento à simulação do módulo 2 (10 minutos).
- Módulo 2 (80 minutos):
 - introdução aos recentes lançamentos de mísseis americanos à base síria de Shayrat, à repercussão internacional e ao desafio do Conselho de Segurança em encontrar uma resolução compreensiva para a situação (10 minutos);
 - preparação de discursos de abertura (15 minutos);
 - discursos de abertura (15 minutos);
 - lista de falantes (15 minutos);
 - debate não moderado e elaboração de resolução (15 minutos);
 - votação (10 minutos).
- Módulo 3 (80 minutos):
 - Conversa por videoconferência com Emily Guthrie, americana com mestrado em Resolução de Conflitos que mora no Curdistão, Iraque, e trabalha com refugiados e empoderamento feminino em conflitos, e com um colega dela, refugiado sírio que também vive no Curdistão iraquiano, que relatará sua história.

Dia da atividade: 05/05/2017 (sexta-feira)

As ditaduras e o futebol

História – Prof. Charles Judica Chilo

Objetivo

Discutir a relação entre as principais ditaduras fascistas e o futebol, e entender a relação entre futebol e política no âmbito dos regimes totalitários europeus de extrema direita.

Conteúdo

As Copas do Mundo de 1930 e 1934, a ascensão do Real Madri e do Benfica durante o período nazifascista.

Estratégia

- 1. Aula expositiva com a apresentação dos regimes totalitários em cada país europeu e a estratégia de aproximação entre os ditadores e o futebol com o objetivo de promover seus regimes políticos por meio dos triunfos esportivos, bem como de criar uma imagem positiva de seus países e governos, no exterior, a partir do êxito das seleções nacionais e dos principais clubes. Por outro lado, o futebol será mostrado também como forma de resistência aos regimes ditatoriais.
- 2. Os alunos deverão pesquisar situações em que o futebol foi utilizado como ferramenta de propaganda política por ditaduras ou como forma de resistência a regimes políticos ditatoriais, além do nazifascismo.
 - Sugestões de pesquisa: Copas do Mundo de 1970 e 1978, ditadura civil-militar e processo de redemocratização do Brasil.
 - Observação: conforme o número de alunos inscritos, outros temas de pesquisa serão sugeridos. Do mesmo modo, os próprios alunos poderão sugerir temas de pesquisa de acordo com seus interesses, desde que dentro do assunto.
- 3. Os alunos apresentarão os resultados de suas pesquisas, formando um painel ao final da aula.

Dia da atividade: 05/05/2017 (sexta-feira)

Introdução à Física de Partículas: das leis de conservação à compreensão dos aceleradores

Física — Prof. Rafael Andrade Pereira

Objetivo

Discutir o que são e como funcionam os aceleradores de partículas.

Apresentar, ainda que de maneira introdutória, o modelo padrão e suas consequências para a física teórica.

Aplicar e generalizar as leis de conservação a fim de investigar questões da física contemporânea.

Conteúdo

- Princípio de conservação de energia.
- Princípio de conservação da quantidade de movimento.
- Os aceleradores de partículas contemporâneos.

Estratégia

- 1. Aula dialogada sobre os aceleradores de partículas, em particular, o LHC.
- 2. Atividade em grupo: identificação e previsão de novas partículas.
- 3. Discussão coletiva sobre as atividades realizadas.
- 4. Leitura coletiva de textos.
- 5. Trechos de filmes sobre o Cern e o LHC.

Dia da atividade: 05/05/2017 (sexta-feira)

Perfumes: conhecer e produzir o líquido que nos veste de aromas

Química — Prof. Luiz Fernando Puglisi

Objetivo

Estudar e compreender a composição dos perfumes pelo foco dos conceitos de interações intermoleculares.

Estudar e realizar experimentos de obtenção dos ésteres (substâncias aplicadas na produção de aromas artificiais).

Estudar e realizar experimentos de extração de óleos essenciais naturais.

Produzir perfumes personalizados com diferentes combinações de essências.

Conteúdo

- Composição dos perfumes.
- Reações de esterificação.
- Destilação de arraste a vapor.
- Óleos essenciais.
- Interações intermoleculares.
- Propriedades físicas das substâncias.

Estratégia

- 1. Apresentação e estudo por leitura e discussão de textos sobre perfumes.
- 2. Conversa sobre a história e o uso dos perfumes.
- 3. Atividade em laboratório para produzir aromas artificiais e conhecer um pouco sobre

aditivos de alimentos.

- 4. Experimento para extrair óleo de cravo.
- 5. Criação de perfumes com essências prontas.

Dia da atividade: 05/05/2017 (sexta-feira)

Da morte do autor ao seu retorno

Português — Profas. Angela Marsiglio Carvalho e Gabriela Viacava

Objetivo

Leitura e produção de poesia.

Conteúdo

Marcel Proust (questionário) e Mallarmé.

Estratégia

A oficina propõe um percurso que passa pela leitura do questionário de Marcel Proust com as respostas do próprio autor, as fantasiadas pelo jornalista Gabriel Perisse, e, por fim, as dos alunos, que serão compartilhadas com toda sala.

Dia da atividade: 05/05/2017 (sexta-feira)

Parque Anhanguera: práticas de ecologia e reflexões sobre os parques urbanos

Biologia — Profs. Marcelo Jorge de Moraes, Luiz Fernando Correia de Oliveira e Paulo Cunha

Objetivo

A partir do conceito de biodiversidade, discutir a importância dos parques urbanos e vivenciar técnicas de campo em ecologia.

Conteúdo

O Parque Anhanguera está situado no extremo noroeste da cidade de São Paulo e possui uma área de 9 milhões m². A oficina visa ampliar o entendimento sobre parques urbanos, suas características principais e demandas. Para isso, investigaremos a biodiversidade da Mata Atlântica na trilha do Sol Nascente e adjacências, utilizaremos alguns procedimentos de ecologia em campo, como mapeamento de árvores, estudo do solo e da fauna. Depois, analisaremos os dados coletados no próprio local.

Estratégia

Será feita uma discussão introdutória, ainda na Escola, sobre as condições gerais e específicas dos parques urbanos, assim como as possíveis diferenças entre espécies que ocupam os ambientes visitados.

Em campo, utilizaremos técnicas de avaliação de desenvolvimento de ambientes florestais, por meio da medida da circunferência do tronco de árvores. Para avaliar a diversidade de fauna, utilizaremos técnicas de observação de aves.

Dia da atividade: 05/05/2017 (sexta-feira)

A quem interessa a transposição do Rio São Francisco?

Geografia - Profa. Marli de Barros

Você sabia que a obra de transposição das águas do Rio São Francisco tem sido considerada a maior e mais relevante obra de infraestrutura no território brasileiro dos últimos anos? Até D. Pedro II já havia pensado na transposição do Rio São Francisco como uma alternativa para resolver os gravíssimos problemas decorrentes dos longos períodos de seca do Nordeste brasileiro. Se você está completamente por fora desse debate, venha fazer essa oficina!

Objetivos

Conhecer como uma das mais importantes obras literárias, o poema *Morte e vida severina*, de João Cabral de Melo Neto, aborda a problemática da seca em parte do Nordeste brasileiro.

Identificar a região do semiárido brasileiro e sua paisagem, a partir de análise de imagens da região.

Conhecer indicadores socioeconômicos da região do semiárido nordestino para avaliar se as consequências da seca são de ordem climatológica ou política.

Conhecer o projeto de transposição das águas do Rio São Francisco para avaliar seus alcances e limites.

Estratégias

- 1. Um encontro entre a Literatura, a Arte e a Geografia.
 - Assistiremos à animação produzida a partir da história em quadrinho baseada no poema Morte e vida severina, de João Cabral de Melo Neto.
 - Identificaremos e debateremos como esse poema e os desenhos em HQ nos apresentam as condições de vida do homem sertanejo.
- 2. Mapeando a região do semiárido brasileiro e do Rio São Francisco.
 - Analisaremos algumas paisagens do semiárido brasileiro, identificaremos a sua localização geográfica e levantaremos alguns indicadores socioeconômicos dessa região.
- 3. Conhecendo o projeto de Transposição do Rio São Francisco.
 - Iremos conhecer dados do Projeto de Transposição do Rio São Francisco para nos prepararmos para um debate sobre a necessidade de realização de uma grande obra de infraestrutura para solucionar problemas decorrentes da seca nessa região do território brasileiro.
- 4. Debate: A transposição das águas do Rio São Francisco é uma boa solução para resolver os problemas decorrentes das secas no semiárido brasileiro?

Dia da atividade: 04/05/2017 (quinta-feira)

Depois de trezentos anos, a ideia de direitos humanos ainda é revolucionária?

Geografia — Prof. Carlos Alberto

Objetivo

Conhecer a Declaração Universal dos Direitos Humanos analisando os seus artigos e o contexto histórico-geográfico de sua produção.

Compreender os desafios enfrentados no Brasil pelos Direitos Humanos analisando a atuação das ONGs que militam na área.

Conteúdo

- Direitos Humanos.
- Nacões Unidas.
- ONGs.

Estratégia

- 1. Havia seres humanos quando ainda não havia direitos humanos? Problematização sobre a origem e os antecedentes da ideia de direitos humanos.
- 2. Apresentar os artigos dos direitos humano por meio de ilustrações e fotografias.
- 3. Atividades pedagógicas para os artigos 3º, 5º, 11º, 12º, 13º, 19º, 20º e 24º.
- 4. Problematizar a situação dos direitos humanos no país analisando a atuação de ONGs como a Human Rights Watch e a Anistia Internacional.
- 5. Elaborar um roteiro para um ensaio fotográfico sobre os artigos da Declaração dos Direitos Humanos.

Dia da atividade: 05/05/2017 (sexta-feira)

Cidades fantasmas ao redor do mundo: os casos de Detroit, Fordilândia e Ordos

Geografia – Profa. Lisangêla Kati

Objetivos

Compreender o conceito de cidade fantasma.

Analisar as principais causas e consequências do surgimento de cidades fantasmas em diferentes países.

Analisar o papel do Estado em relação às cidades fantasmas.

Identificar as principais diferenças nos casos de Detroit, Fordilândia e Ordos.

Conteúdo

Nessa oficina, trataremos de um assunto muito interessante: as cidades fantasmas. Algumas perguntas nortearão os nossos estudos: Por que a poderosa Detroit, considerada na década de 1960 a cidade mais promissora dos Estados Unidos e uma das mais ricas do mundo,

atualmente é uma cidade fantasma? O que levou a rica cidade do automóvel a essa categoria? Onde se localiza Fordilândia, essa cidade que tem o seu nome em homenagem a Henry Ford e por que se tornou uma cidade fantasma? Por que Ordos, uma cidade construída para mais de um milhão de habitantes na China, é hoje a maior cidade fantasma do mundo?

Estratégias

A partir de vídeos, da leitura de textos e da análise de mapas, discutiremos:

- Módulo 1 (80 minutos): o caso de Fordilândia.
- Módulo 2 (80 minutos): o caso de Detroit.
- Módulo 3 (80 minutos): o caso de Ordos.