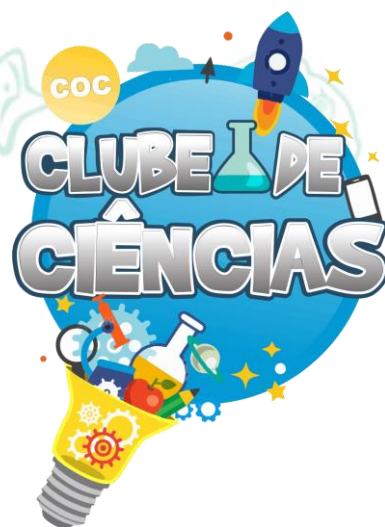


Clubes de Ciências STEAM by COC



Prezados Pais e ou Responsáveis,

“Por quê”? Essa é uma das perguntas que estudantes fazem com bastante frequência. Eles têm curiosidades em saber a origem das coisas e as causas dos fenômenos da natureza e em explorar aquilo que lhes parece diferente, intrigante.

Sabendo disso, o Colégio COC Imperatriz criou os Clubes de Ciências STEAM by COC para ajudar os alunos a encontrarem respostas para muitas questões principalmente das disciplinas voltadas para as áreas STEAM.

Diferentemente do método tradicional, os Clubes de Ciências permitem uma abordagem que desperta a curiosidade e o interesse dos estudantes pelo método científico.

Utilizando a Metodologia Ativa de Aprendizado baseada em Problemas (PBL) os Clubes de Ciências STEAM by COC expõe uma situação-problema, um impasse do dia a dia, para o qual o grupo mobiliza o que já sabe com intuito de buscar solução (es). E para buscar a solução, o aluno se vale de ideias e conhecimentos que já tem antes de procurar explicações nos livros. Ele participa ativamente da aula, planejada para propiciar e valorizar a sua iniciativa. O professor – pesquisador responsável pelo Clube de Ciências, além de ser fonte de informação, passa a ter função de orientar as ações de observação, levantamento de hipóteses, investigação e análise de dados.

Assim, incentivar a participação dos estudantes nesta atividade pedagógica, é possibilitar o saber científico, mobilizando os estudantes e professores para a busca do novo método de ensinar e aprender da geração do século XXI.

Período de Inscrição

Data: 25 a 29 de abril

Local: Secretaria do Colégio COC Imperatriz

Responsável: Carmem Ximenes

Horário: 8h às 12h/ 14h às 18h

OBS: Os Clubes de Ciências possuem números máximos de participantes, assim, após o preenchimento total das vagas o aluno deverá fazer inscrição em outro Clube de Ciência com vaga disponível.

O aluno (a) deverá inscrever somente em um Clube de Ciência e este mesmo deverá realizar a inscrição na secretaria mediante o pagamento no valor de oitenta reais (R\$80,00). Não será realizado reserva de vagas, a taxa é individual. A taxa se faz necessária para custear as seguintes despesas: camiseta, crachá, materiais das atividades dos Clubes de Ciências e banners para apresentação.

RECORTAR E DEVOLVER



FICHA DE AUTORIZAÇÃO – CLUBE DE CIÊNCIAS COC 2019 - 8º ao 2º ANO

Eu _____ responsável pelo
aluno(a) _____

() autorizo () não autorizo meu filho(a) a participar do Clube de Ciências COC Imperatriz 2019.

Tamanho da camiseta: () PP () P () M () G

Selecione o Clube (1) (2) (3) (4) (5) (6)

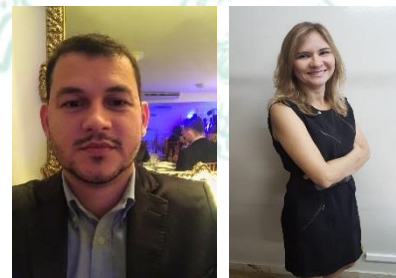
Assinatura

1. Clube de Ciências – COCforense: O mistério final / Parasitologia (8º ao 2º Ano)

Professores pesquisadores responsáveis: Pablo Alcântara / Maria Clorimar Soares

Objetivo do Clube: Os alunos irão compreender noções gerais sobre perícia criminal, discussões sobre vestígios, indícios e provas mediante aos desafios propostos. Também serão abordadas noções básicas de Medicina Legal e termos técnicos. No Clube de Ciências Parasitologia como uma ciência que estuda os parasitas, as doenças parasitárias humanas, seus métodos de diagnóstico e controle. Esta é uma ciência muito importante na medicina, através dos conhecimentos necessários é possível que os profissionais de saúde desenvolvam ações de prevenção, reabilitação e promoção da saúde, seja em nível individual ou coletivo. Desta forma, os alunos irão desenvolver e compreender de forma prática utilizando microscópio óptico, parasitas e elementos em materiais biológicos.

Instituição: Facimp Wyden



2. Clube de Ciências Tubo UV (8º ao 2º Ano)

Professor pesquisador responsável: Antonio José Dias Vieira

Objetivo do Clube: A tecnologia social de tratamento secundário da água, baseada na irradiação da água com ultravioleta, ora denominada Tubo UV, vem sendo difundida no Maranhão, desde 2011. O efeito germicida da radiação ultravioleta remonta o ano de 1808 e atualmente 60 mil equipamentos de UV instalados, tratando água no mundo, o primeiro foi instalado em 1901 na Cidade de Marselha, França. Neste clube serão discutidas a relação entre a qualidade da água e saúde e apresentar as formas de tratamento secundário da água. Os participantes irão construir Tubos UV considerando um manual redigido por Araujo (2009). Espera-se com esta dinâmica a sensibilizar os participantes sobre a problemática da água e capacitar os participantes na confecção desta interessante tecnologia Social.

Instituição: IFMA – Campus Imperatriz



3. Clube de Ciências Bioquímica (8º ao 2º Ano)

Professor pesquisador responsável: Francisco Handson

Objetivo do Clube: Bioquímica é a ciência e tecnologia que estuda e aplica a química da vida e os processos químicos que ocorrem nos organismos vivos. O objetivo do Clube é possibilitar ao aluno o entendimento e aplicação tecnológica de biomoléculas e dos organismos vivos da bioquímica médica e clínica para a interpretação dos principais exames bioquímicos realizados no corpo humano.

Instituição: Facimp Wyden



4. Clube de Ciências Empreendedorismo (8º ao 2º Ano)

Professor pesquisador responsável: Diego Maciel

Objetivo do Clube: Empreendedorismo é o processo de iniciativa de implementar novos negócios ou mudanças em empresas já existentes. É um termo muito usado no âmbito empresarial e muitas vezes está relacionado com a criação de empresas ou produtos novos, normalmente envolvendo inovações e riscos. O objetivo do Clube é engajar aos alunos a criarem empresas voltadas para Tecnologia & Inovação, como por exemplo, startups com intuito de resolver os problemas do mundo corporativo.



5. Clube de Ciências Anatomia (8º ao 2º Ano)

Professor pesquisador responsável: Carlos Eduardo Albarelli

Objetivo do Clube: Anatomia humana é um campo especial dentro da anatomia que estuda grandes estruturas e sistemas do corpo humano, deixando o estudo de tecidos para a histologia e das células para a citologia.

Instituição: Facimp Wyden



6. Clube de Ciências Biotecnologia da Celulose (8º ao 2º Ano)

Professor pesquisador responsável: Marco Antônio Bandeira Azevedo

Objetivo do Clube: A biotecnologia está presente cada vez mais na produção de papel e celulose utilizando enzimas que substituem os produtos químicos utilizados na sua produção e ao mesmo tempo melhorando a qualidade do produto. Para extrair a celulose é necessário que a madeira passe por vários processos, desde a escolha das toras até a extração da lignina e transformação dos cavacos em fibras de celulose. São várias as etapas de produção. Desta forma, os alunos irão compreender por meio da prática as etapas que envolvem processo químico de produção de celulose e suas utilidades no nosso cotidiano.

Instituição: Facimp Wyden



As atividades dos Clubes de Ciências STEAM COC Imperatriz, serão realizadas nos dias **24, 27, 28 e 29 de maio** na Jornada STEAM, conforme programação em Calendário Anual Ano Letivo 2019.