Kits de Experimentos

M B museu de microbiologia

Museu de Microbiologia do Instituto Butantan

De forma lúdica e pedagógica, estes kits visam a implantação de desafios a fim de que jovens e crianças tenham participação ativa e prática, fundamental no processo ensino-aprendizagem. É uma metodologia educacional que possibilita um maior entendimento das potencialidades, características e problemas da ciência, favorecendo que os cidadãos tenham uma postura crítica e atuante em seu contexto social. Até hoje foram elaborados 6 kits, todos em parceria com o Prof. Dr. Isaias Raw desde 2001 com apoio da Fundação Butantan e encontram-se à venda na loja do Instituto.

KIT DE MICROBIOLOGIA I

Desenvolvido especialmente para o professor de ensino médio realizar aulas práticas de Microbiologia. Neste Kit há materiais necessários para a realização de experimentos em Microbiologia Básica com protozoários, bactérias e fungos. Acompanha uma estufa desmontável cujas dimensões a tornam suficiente para manter a temperatura ideal para o crescimento de bactérias e um Manual, que ensina o uso desses materiais e a realização de vários experimentos. A finalidade é motivar o professor para que trabalhe com pesquisa em sala de aula para obter melhor desempenho dos alunos. Doado para as escolas que fazem atividades no laboratório.



KIT DE MICROBIOLOGIA II

Dirigido ao público infantil que tem como finalidade apresentar à criança noções de Microbiologia, higiene e assepsia por meio de experiências simples relacionadas ao cotidiano. Indicado para crianças a partir de 7 (sete) anos. Acompanha Manual de Instrução.

KIT DE MICROBIOLOGIA III

Sorte ou Azar que tem por finalidade ensinar noções de probabilidade e relacioná-las à epidemiologia por meio do estudo de dados colhidos na população e demonstra como prever o perigo do aparecimento de epidemias e ressalta a eficácia das vacinas.

KIT DE MICROBIOLOGIA IV

Pasteur e a simetria das moléculas e dos Vírus que permite estudar as estruturas tridimensionais de cristais, construir modelos e constatar seu efeito sobre a luz polarizada. Ao entender este fenômeno que permitiu desvendar a estrutura tridimensional da molécula de DNA, em 1953, o aluno compreende melhor a organização dessa molécula que existe em todos os seres vivos inclusive nos microrganismos. Indicado para jovens a partir de 15 anos. Acompanha Manual de Instrução.







KIT DE MICROBIOLOGIA V

Polícia científica, indicado para crianças acima de 7 anos. O kit possui, além de materiais, um Manual que narra a história do "Clube de Ciências Ybitatá" formado pelo professor e alguns de seus alunos mais interessados em aprender ciências. A cada dia, um mistério é desvendado por meio da realização dos experimentos. Estes mistérios são apresentados pelos próprios integrantes do Clube e nada mais são do que situações do cotidiano de cada um. O objetivo é que crianças e jovens percebam que estarão fazendo ciência ao satisfazer sua curiosidade procurando uma possível explicação para entender um determinado fenômeno.



KIT DE MICROBIOLOGIA VI

Espelhos, Simetria, Conjuntos e Classificação, indicado para crianças e jovens a partir de 12 anos. Este kit oferece uma série de atividades lúdicas com a utilização de espelhos e de materiais que entre outras coisas permitem a montagem de um caleidoscópio. Por meio da realização dos experimentos o jovem pode entender simetria, noções de conjuntos até chegar às chaves de classificação. Quase um milhão e oitocentas mil espécies já foram identificadas, mas é provável que essa quantidade não chegue a 10% do total de espécies vivas sobre a face da terra. Os insetos representam a metade dos seres conhecidos. Cerca de milhares de seres, principalmente microrganismos foram descobertos nos últimos anos. Cada vez mais é necessário conhecer essa biodiversidade para a preservação do meio ambiente, pois as diferentes espécies são o testemunho da história antiga e recente do planeta Terra. Este teve também a colaboração do Prof. Henrique Moisés Canter. Acompanha Manual de Instrução.



Apoio:

fundação butantan



