

Atividade Complementar - 2024

Syllabus

Nome do evento/atividade: **OBA! Vamos olhar para o céu!**

Grupo: 8.os e 9.os anos do Ensino Fundamental II.

Carga Horária Semanal: 50 min.

Dia da Semana: 3.a feira, das 10h às 10h50.

Duração: março, abril, maio e junho de 2024.

Docente responsável: Prof. Fernanda Cavaliere R. Sodré.

Equipe de professor(es): Fernanda Sodré, Letícia Lanza.

Número de vagas: 45 vagas por turma.

Pré-requisitos: aulas adaptadas à cada série escolar.

Objetivos:

O estudo da Astronomia proporciona uma compreensão profunda do universo, ampliando a perspectiva sobre o nosso lugar no cosmos. A inserção deste tipo de estudo na escola tem o intuito de promover o desenvolvimento de habilidades de raciocínio e pensamento crítico, alimentando a curiosidade científica e incentivando a busca pelo conhecimento.

O estudante que cursa a disciplina elementar será convidado a participar da 27.a Olimpíada Brasileira de Astronomia em 2024 (27.a OBA). As questões da OBA, em geral, requerem raciocínio lógico e análise crítica. Ao participar da competição, os estudantes têm a oportunidade de aprimorar suas habilidades de análise, de resolução e compreensão de problemas e conceitos científicos.

Ementa:

Objetos do Sistema Solar. Constelações e reconhecimento do céu. Planeta Terra, meridianos, paralelos, coordenadas, horas e fusos horários. Fases da Lua, eclipses. Translação da Terra, eclíptica, ano, estações do ano. Objetos do Sistema Solar, galáxias, estrelas, distâncias no universo, origem do Universo e elementos da história da Astronomia. Escala de magnitudes. Leis de Kepler (abordagem qualitativa). Lei da Gravitação Universal (abordagem qualitativa). Astronáutica: foguetes, satélites, telescópios espaciais e sondas.

Descrição do curso:

Aulas realizadas com uso de simuladores e projeção do software Stellarium, que funciona como um planetário virtual, permitindo a visualização interativa do céu, em tempo real, de qualquer localização na Terra. Vídeos, discussões sobre temas correlatos e dinâmicas em sala de aula.

Sobre as turmas a serem formadas no Colégio Bandeirantes:

Segundo as normas da OBA, para o Ensino Fundamental II “Nível 3” é o destinado aos alunos do ensino fundamental, regularmente matriculados do 6.o ao 9.o ano.

Avaliação:

- Entrega de um trabalho de conclusão da disciplina elementar.
- Obrigatória 75% de presença.