

Disciplinas Eletivas - 2023

Syllabus

Nome da disciplina: **Conhecimentos biológicos que impactaram a história da humanidade**

Série: 3.a Série do Ensino Médio.

Carga Horária Semanal: 75 minutos.

Duração: 1.o e 2.o trimestres.

Docente(s) responsável(eis): Andréia Prata e Carolina L'Abbate Oreb.

Equipe de professor(es): A definir (Biologia e História).

Número de vagas: 45 vagas/turma.

Pré-requisitos: não há.

Objetivos:

- Compreender a evolução do conhecimento científico biológico, em seus contextos históricos, que impactaram a sociedade.
- Reconhecer as relações entre os conhecimentos científicos e as sociedades que os produzem.
- Refletir e argumentar sobre os aspectos morais e éticos relacionados às inovações científicas e sobre as influências das sociedades na regulação das polêmicas geradas.
- Aplicar de forma integrada conceitos das disciplinas de Biologia e História.
- Facilitar o processo de ensino-aprendizagem por meio de estratégias didáticas cooperativas e entre pares.
- Promover atividades de reflexão e de desenvolvimento do senso crítico e da capacidade argumentativa.

Ementa

Revolução Científica; Imunologia e a descoberta da vacina; Reprodução Humana: métodos contraceptivos, seus impactos sociais e aspectos biotecnológicos e éticos da reprodução assistida; Evolução e Eugenia; Epigenética, Nutrição e Microbiota na Origem Desenvolvimentista da Saúde e da Doença; Câncer: perspectivas de tratamentos e cura; Mudanças Climáticas e Sindemias.

Descrição do curso

O curso tem como foco discutir temas biológicos em seus respectivos contextos históricos, para avaliar os impactos, as influências e as mudanças nas sociedades a partir do século XVII até a atualidade, incluindo os aspectos éticos envolvidos e as polêmicas suscitadas.

Em Biologia, elencam-se:

- Imunologia: da descoberta da vacina aos dias atuais e suas perspectivas frente a doenças infecciosas e genéticas;
- Vírus e seus aspectos moleculares;
- Reprodução: evolução na história dos métodos contraceptivos e seus impactos sociais.
- Reprodução assistida – perspectivas e limites éticos;
- Teorias da Evolução e Eugenia;
- Epigenética, nutrição e microbiota na origem desenvolvimentista da saúde e da doença;
- Câncer: perspectivas atuais de tratamento e cura;
- Mudanças Climáticas e Sindemias.

Em História, a contextualização destaca a Revolução Científica do século XVII; os impactos da Revolução Industrial na vida das sociedades; o neocolonialismo e o imperialismo; o darwinismo social; o nazismo e a Segunda Guerra; a rivalidade científico-tecnológica durante a Guerra Fria; a “revolução” na década de 1960 e o empoderamento feminino; os vínculos entre ciência, política, ideologia e filosofia.

A eletiva será multidisciplinar com uma equipe principal de professores da área de Biologia e História, além de professores colaboradores em outras áreas do conhecimento, a fim de garantir o aprendizado dos conceitos principais, discutir os temas e orientar as atividades em grupo e o trabalho final.

Assessoria da Equipe de Tecnologia para a execução dos trabalhos.