

Disciplinas Eletivas - 2024

***Syllabus* anual**

Nome da disciplina: **Conhecimentos biológicos e seus impactos na humanidade.**

Série: 3.a Série do Ensino Médio.

Carga Horária Semanal: 50 minutos.

Duração: 1.o semestre.

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

Equipe de professor(es): Andréia Prata Vieira e Maria Odette Simão Brancatelli.

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; Substâncias psicotrópicas e seus efeitos no sistema nervoso; Movimento Hippie e a crise de 1929; Anabolizantes e Fisiologia dos Músculos Esqueléticos; Reprodução Humana: métodos contraceptivos, seus impactos sociais e aspectos biotecnológicos e éticos da reprodução assistida; Evolução e Eugenia; Epigenética na Origem Desenvolvimentista da Saúde e da Doença; Câncer: perspectivas de tratamentos e cura.

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:

- Efeitos de algumas drogas no sistema nervoso central;
- Anabolizantes: impactos no sistema nervoso central e seus efeitos na fisiologia do músculo esquelético.
- Reprodução: evolução na história dos métodos contraceptivos e seus impactos sociais.
- Reprodução assistida – perspectivas e limites éticos;
- Impactos das tecnologias de edição gênica na Evolução e Eugenia;
- Epigenética na origem desenvolvimentista da saúde e da doença;
- Câncer: perspectivas atuais de tratamento e cura;

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.