

Programa Analítico de Disciplina

CBF 410 - Práticas Pedagógicas em Microbiologia

Campus Florestal -

Catálogo: 2023

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 0h

Carga horária semanal prática: 4h

Carga horária de extensão: 20h

Semestres: I, II e Especial

Objetivos

- Oferecer uma formação crítica de conhecimentos, habilidades e atitudes.
- Desenvolver e aprimorar competências com base no planejamento e atitudes executados em atividades práticas de ensino.
- Apresentar, analisar, utilizar e criticar métodos, metodologias e ferramentas de ensino, que possam ser aplicadas em atividades formais e não formais na Educação Básica, Técnica e Tecnológica ou em ações de extensão, que envolvam temas da microbiologia e áreas a fins.
- Desenvolver as capacidades de observação, comunicação interpessoal, aprendizagem ativa e trabalho em grupo.
- Proporcionar autonomia e iniciativa.
- Relacionar as atividades e práticas da disciplina com a atuação profissional.
- Promover a interdisciplinaridade entre disciplinas e/ou temas correlacionados.
- Valorizar o conhecimento adquirido para sua prática profissional.
- Contribuir para a formação de profissionais reflexivos e críticos, com responsabilidade moral do ser humano para com a natureza e os seres vivos, visando uma formação cidadã.

Ementa

Introdução às práticas pedagógicas em microbiologia. Metodologias para trabalhar microbiologia no ensino básico. Práticas pedagógicas em microbiologia I. Práticas pedagógicas em microbiologia II.

Atividades de Extensão

As atividades de extensão na disciplina buscam o fortalecimento da atuação da UFV Campus Florestal junto à população, comunidades, movimentos sociais, do diálogo com as políticas públicas, instituições sociais e organizações diversas, discutindo e propondo com a sociedade, soluções para os principais problemas vivenciados em nosso país. As atividades serão diversificadas, formadas por um conjunto de ações processuais e contínuas de caráter educativo, artístico, social, desportivo, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo definido e prazo determinado. Elas estarão de acordo com as metas da Política de Extensão da UFV, a fim de fortalecer a dimensão acadêmica e cidadã indispensável à formação de discentes e à articulação integrada e indissociada com o ensino e a pesquisa.

Pré e correquisitos

1000 TOT

Oferecimentos obrigatórios	
<i>Não definidos</i>	

Oferecimentos optativos	
Curso	Grupo de optativas
Ciências Biológicas	Práticas pedagógicas

CBF 410 - Práticas Pedagógicas em Microbiologia

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<p>1. Introdução às práticas pedagógicas em microbiologia.</p> <p>1. BNCC e o ensino de microbiologia na educação básica: competências e habilidades que buscamos no educador e no educando.</p> <p>2. Limitações para o ensino de microbiologia na educação básica.</p>	0h	2h	2h	0h	4h
<p>2. Metodologias para trabalhar microbiologia no ensino básico.</p> <p>1. Aprendizagem baseada em problemas.</p> <p>2. Aprendizagem baseada em projetos.</p> <p>3. Aprendizagem mãos na massa.</p> <p>4. Gamificação.</p>	0h	4h	0h	0h	4h
<p>3. Práticas pedagógicas em microbiologia I</p> <p>1. Construção de equipamentos para o ensino de microbiologia.</p> <p>2. Como cultivar microrganismos em um laboratório do ensino básico.</p>	0h	2h	0h	6h	8h
<p>4. Práticas pedagógicas em microbiologia II.</p> <p>1. Onde os microrganismos estão?</p> <p>2. O que afeta o crescimento de microrganismos?</p> <p>3. Cadeia de transmissão, como quebrar.</p> <p>4. Microrganismos em transformação: compreendendo a resistência e as doenças emergentes.</p> <p>5. Transformação por microrganismos: decomposição e o ciclo de nutrientes.</p> <p>6. Um brinde aos microrganismos: Kombuchá!</p> <p>7. Ecologia de microrganismos: associações entre diferentes seres vivos.</p> <p>8. Mundo funga – Observação e registro de macrofungos na natureza.</p> <p>9. Mundo funga – Montagem de um Fungário para a escola básica.</p> <p>10. Comendo microrganismos.</p>	0h	32h	0h	12h	44h
Total	0h	40h	2h	18h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: WJ2D.I9ZI.H2V1

Carga horária	Itens
Teórica	<i>Não definidos</i>
Prática	Prática investigativa executada por todos os estudantes, Resolução de problemas, Desenvolvimento de projeto, Gamificação, Construção de modelos e Construção de equipamentos alternativos
Estudo Dirigido	Estudo dirigido
Projeto	Desenvolvimento de projeto, Projeto de extensão e Projeto de ensino
Recursos auxiliares	Preferência de Mobiliário

CBF 410 - Práticas Pedagógicas em Microbiologia

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
MADIGAN, Michael T.; Martinko, John M.; Parker, Jack. Microbiologia de Brock - 10ª edição. Editora Pearson 624 ISBN 9788587918512.	0
PECHLIYE, M.M. Ensino de Ciências e Biologia: a construção de conhecimentos a partir de sequências didáticas. 1ª Ed. Baraúna, 2018. 168p.	0
CLEYSON DE MORAES MELLO; JOSÉ ROGÉRIO MOURA DE ALMEIDA NETO; REGINA PENTAGNA PETRILLO. Metodologias Ativas. Editora Freitas Bastos 170 ISBN 9788579873461	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018	0