

Programa Analítico de Disciplina

CBF 421 - Práticas Pedagógicas em Biologia Estrutural

Campus Florestal -

Catálogo: 2023

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 20h

Semestres: I, II e Especial

Objetivos

Oferecer uma formação crítica de conhecimentos e habilidades voltada para as áreas de Biologia Molecular, Celular e Histologia; desenvolver e aprimorar competências com base no planejamento e atitudes executadas em atividades práticas de ensino; apresentar, analisar, utilizar e criticar métodos e 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 Biologia Estrutural 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.

Ementa

introdução às práticas pedagógicas em Biologia Estrutural; projeto de extensão em Biologia Estrutural e áreas a fins: planejamento; práticas didáticas em Biologia Estrutural; projeto de extensão em Biologia Estrutural e áreas a fins: execução.

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.

Assim, as atividades extensionistas previstas para a disciplina serão orientadas e deverão conter elementos conceituais voltados para a Biologia Estrutural e áreas a fins, seguindo uma linha sequencial previamente determinadas: planejamento, fase em que deverá haver a seleção dos temas a serem trabalhados, envolvendo consulta direta ao público alvo formado por professores e estudantes da rede pública de ensino básico (escolas parceiras); elaboração, fase em que os grupos de licenciandos deverá elaborar uma atividade didática com o tema selecionado, seguindo métodos e abordagens que priorizem a aprendizagem ativa; execução, quando deverá haver a realização da atividade junto ao público alvo, podendo ser usado tanto o espaço das Escolas Parceiras quanto o espaço da Universidade. As atividades deverão priorizar a participação ativa dos estudantes,

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: VVWZ.SK1J.H518

como a exposição de conhecimento prévio, uso de metodologias envolvendo a aprendizagem ativa.

Pré e correquisitos

CBF 110 e CBF 112 e CBF 221

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Ciências Biológicas	Práticas pedagógicas

CBF 421 - Práticas Pedagógicas em Biologia Estrutural

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução às práticas pedagógicas em Biologia Estrutural 1.1. BNCC e a Biologia Estrutural na educação Básica: competências e habilidades. 2. A Biologia Estrutural e a Interdisciplinaridade 3. A Biologia Estrutural e a contextualização	0h	4h	2h	0h	6h
2. Metodologias de ensino em Biologia Estrutural e áreas a fins 1.1. Ferramentas de ensino: modelo didático 2. Ferramentas de ensino: experimentação 3. Aprendizagem baseada em problemas 4. Jogos Didáticos 5. Ferramentas de TDICs	0h	8h	2h	0h	10h
3. Práticas pedagógicas em Biologia Estrutural e áreas a fins 1.1. A estrutura dos seres vivos: estruturas moleculares 2. O teste do DNA em sala de aula 3. A estrutura dos seres vivos: estruturas celulares 4. O mundo microscópico 5. Metabolismo energético: O Jogo da Célula 6. A diferenciação celular e a estrutura dos tecidos	0h	16h	4h	0h	20h
4. Projeto de Extensão em Biologia Estrutural e áreas a fins 1.1. Planejamento das ações 2. Consulta à comunidade 3. Ações extensionistas 4. Avaliação das atividades	0h	4h	0h	20h	24h
Total	0h	32h	8h	20h	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: VVWZ.SK1J.H518

Carga horária	Itens
Teórica	<i>Não definidos</i>
Prática	Atividade extraclasse, Laboratórios de ensino, Aulas práticas realizadas em Laboratório, Aprendizado Baseado em Projetos, Apresentação de conteúdo pelos estudantes, Atividades de extensão, Aprendizagem Baseada em Problemas, Atividades extraclasse desempenhadas pelo estudante junto à sociedade e elaboração de produto didático pedagógico
Estudo Dirigido	Estudo dirigido
Projeto	Desenvolvimento de projeto, Projeto de extensão e Projeto de ensino
Recursos auxiliares	Equipamentos de laboratório e Modelos didáticos

CBF 421 - Práticas Pedagógicas em Biologia Estrutural

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
CHANDAR, N.; VISELLI, S. Biologia Celular e Molecular Ilustrada. 1ª ed. Artmed, 2011. 242p.	2
GODOY, A.E.G.; LITVIN, I.E. Caderno de histologia. Editora Educacs 174p. e-Book	0
PECHLIYE, M.M. Ensino de Ciências e Biologia: a construção de conhecimentos a partir de sequências didáticas. 1ª Ed. Baraúna, 2018. 168p.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
KRASILCHIK, M. Prática de ensino de Biologia. 4ª ed. São Paulo: EdUSP, 2008.	0
DALSOTO, G. Fundamentos e Metodologia de Ensino para as Ciências Biológicas. Editora Intersaberes. 198p. e-Book	0
BOSCHILIA, C.. Manual Compacto de Biologia ? Ensino Médio. Editora Rideel 480p. e-Book	0
DUARTE, M.S., SCHEID, N.M.J. A Contribuição das TDICs nos Processo de Aprender e Ensinar. 1ª Ed. CRV, 2016. 154p.	0
FIALHO, N.N. Jogos no Ensino de Química e Biologia. Editora IBPEX 220p. e-Book	0
Artigos em periódicos especializados	0