

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PLANO DE ATIVIDADES DA DISCIPLINA

NOME DO COMPONENTE			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
TIC no Ensino de Ciências			Licenciatura em Ciências da Natureza	CIEN0092	2024.1
CARGA HORÁRIA TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	HORÁRIO: Sex: 14:00 – 18:00		
60 h	45 h	15 h			
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
Licenciatura em Ciências da Natureza					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO	
Fernanda Cavalcanti Vitor				Doutora	
EMENTA					
<p>Conceitos Introdutórios e origem das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC; Fundamentos teóricos e epistemológicos das TIC; A mediação pedagógica e o uso das TIC; Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDIC e suas aplicações para o Ensino de Ciências; Educação à distância; Mobile-Learning; Utilização de softwares no ensino; A evolução da Web (1.0, 2.0, 3.0 e 4.0) e seus recursos digitais (Aplicativos, Podcasting, Blog, Redes Sociais, WebQuest, FlexQuest etc.); Vídeos didáticos; Metodologias ativas de aprendizagem para o uso das TIC e das TDIC; Gamificação para o Ensino de Ciências.</p>					
OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as bases teóricas das TICs e TDICs no Ensino de Ciências. • Compreender os desafios e as possibilidades da aplicação das TICs e TDICs no Ensino de Ciências. • Planejar e elaborar recursos/estratégias didáticas digitais para o Ensino de Ciências. 					
METODOLOGIA					
<ul style="list-style-type: none"> • Promoção de aulas expositivas e dialogadas. • Utilização de plataformas digitais. • Discussões de textos científicos (artigos, capítulos de livros etc.). • Orientação no planejamento e na elaboração de recursos/estratégias didáticas digitais para o Ensino de Ciências da Natureza. 					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
<ul style="list-style-type: none"> • Assiduidade e participação nas aulas teóricas e práticas, presenciais e remotas. • Elaboração, produção e apresentação de recursos/estratégias didáticas digitais para o Ensino de Ciências. • Avaliação digital. 					
CONTEÚDOS DIDÁTICOS					
Número	Cronograma de atividades			CH	CH acumulada
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1	Socialização e apresentação do plano de atividades da disciplina.			4	4
2	Introdução às TICs e TDICs.			4	8
3	As tecnologias didáticas na produção acadêmico-científica atual.			4	12
4	Premissas da Educação à Distância.			4	16
5	Plataformas educacionais digitais.			4	20
6	Metodologias ativas de aprendizagem para o uso das TIC e das TDIC no Ensino de Ciências			4	24
7	Práticas inclusivas no Ensino de Ciências por meio dos recursos tecnológicos/digitais.			4	28
8	Cibercultura e Letramento Digital			4	32
9	Planejamento de práticas pedagógicas com o uso das TIC e das TDIC no Ensino de Ciências			4	36
10	Apresentação das produções discentes			4	40
11	Recursos tecnológicos/digitais aplicados à Educação Científica.			4	44
12	A utilização de vídeos, jogos digitais, softwares no Ensino de Ciências.			4	48
13	Planejamento e produção de recursos didáticos digitais para o Ensino de Ciências.			4	52
14	Apresentação das produções discentes			4	56
15	Avaliação digital			4	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS					
<p>Bibliografia básica: LEITE, B. S. Tecnologias no ensino de química teoria e prática na formação docente. Curitiba-PR, 2015. 362 p.</p>					

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 17. ed. Campinas -SP, 2000. 173 p.

BACICH, L.; MORAN, J. M. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre, 2018.

Bibliografia complementar:

ILLERIS, K. **Teorias contemporâneas da aprendizagem**. Porto Alegre, 2013. 278 p.

DELIZOICOV, D. **Ensino de ciências fundamentos e métodos**. 4a. ed. São Paulo, 2011. 364 p.

KENSKI, V. **Educação e tecnologias o novo ritmo da informação**. 8a. ed. Campinas – SP, 2012. 141 p.

KENSKI, V. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9a. ed. Campinas – SP, 2012. 157 p.

DATA: _____ / _____ / 2024 _____
ASSINATURA DO PROFESSOR APROV. NO NDE COORD. DO COLEGIADO