



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA PLANO DE ATIVIDADES REMOTAS		
NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS		Ciências da Natureza		Suplementar 2020.3
CARGA HORÁRIA TOTAL	Síncrona	Assíncrona	HORÁRIO: SEX.19:00h – 21:00h	
60 horas	20 horas	40 horas		
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Licenciatura em Ciências da Natureza				
PROFESSORA (S) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
CARINA SIQUEIRA DE MORAIS				Mestra
EMENTA				
Introdução as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC; Aprendizagem Tecnológica Ativa; Ambiente Pessoal de Aprendizagem – APA; Recursos Audiovisuais (vídeo didático, filmes de ficção científica e produção de vídeos animados); Ensino Híbrido e Educação Online; Direitos Autorais e Ética no Ensino Não Presencial; Tecnologia Assistiva/Inclusiva para Práticas Pedagógicas; Gamificação e Jogos Digitais; Aplicativos, Sites, Softwares e Técnicas para a aprendizagem em Ciências; Plataformas Educacionais Digitais.				
OBJETIVOS				
<ul style="list-style-type: none">• Compreender bases teóricas e metodológicas para a inserção de tecnologias digitais no Ensino de Ciências;• Discutir as possibilidades/contribuições e desafios/dificuldades para o ensino e aprendizagem em Ciências a partir das TDIC;• Elaborar estratégias de ensino utilizando as TDIC;				
METODOLOGIA				
As atividades e aulas virtuais da referida disciplina serão desenvolvidas de forma síncrona como assíncrona, podendo ser a partir de: E-mail, Grupo de WhatsApp, Fórum de Discussão, Google Meet, Google Classroom, YouTube etc.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Participação e assiduidade nas aulas virtuais; Avaliação de desempenho a partir das resoluções de atividades; Produção de estratégia de ensino através das tecnologias digitais aprendidas, de forma colaborativa e individual.				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de Atividades
1	Apresentação da disciplina e da docente;
2	Introdução as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC: Exposição e discussão acerca das tecnologias digitais no ensino: passado, presente e futuro;
3	Introdução as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC: Exposição e discussão acerca das tecnologias digitais no ensino: passado, presente e futuro;
4	Introdução as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC: Exposição e discussão acerca das tecnologias digitais no ensino: passado, presente e futuro;
5	Aprendizagem Tecnológica Ativa: metodologias ativas e tecnologias digitais, papel docente, tipos de aprendizagem e avaliação;
6	Aprendizagem Tecnológica Ativa: metodologias ativas e tecnologias digitais, papel docente, tipos de aprendizagem e avaliação;
7	Ambiente Pessoal de Aprendizagem – APA: revisão teórica e aprendizagem 2.0;
8	Ambiente Pessoal de Aprendizagem – APA: revisão teórica e aprendizagem 2.0;
9	Ensino Híbrido e Educação Online – Concepções pedagógicas e postura docente;
10	Ensino Híbrido e Educação Online – Concepções pedagógicas e postura docente;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

11	Direitos Autorais e Ética no Ensino Não Presencial;
12	Direitos Autorais e Ética no Ensino Não Presencial;
13	Gamificação e jogos digitais – propostas de atividades gamificadas;
14	Gamificação e jogos digitais – propostas de atividades gamificadas;
15	Tecnologia assistiva/inclusiva para Práticas Pedagógicas – Discussões acerca de tecnologias assistivas em práticas inclusivas para alunos com deficiência;
16	Tecnologia assistiva/inclusiva para Práticas Pedagógicas – Discussões acerca de tecnologias assistivas em práticas inclusivas para alunos com deficiência;
17	Recursos audiovisuais (vídeo didático e filmes de ficção científica): usos adequados e inadequados no processo de ensino-aprendizagem em Ciências;
18	Recursos audiovisuais (vídeo didático e filmes de ficção científica): usos adequados e inadequados no processo de ensino-aprendizagem em Ciências;
19	Aplicativos para a abordagem de Ciências: Realidade Virtual e Aumentada e o Kahoot - perspectivas teóricas e metodológicas;
20	Produção de vídeos animados – ANIMAKER e Podcasting - perspectivas teóricas e metodológicas;
21	Plataforma Educacional Seneca: demonstração e possibilidades de uso para o professor de Ciências;
22	Plataformas Educacionais do Google G Suite: demonstração e possibilidades de uso para o professor de Ciências;
23	1ª Avaliação de aprendizagem: Resolução de todas as atividades propostas e feedback;
24	2ª Avaliação de aprendizagem (1ª parte): Elaboração e orientação de estratégias didáticas usando recursos digitais aprendidos durante a disciplina;
25	2ª Avaliação de aprendizagem (2ª parte): Elaboração e orientação de estratégias didáticas usando recursos digitais aprendidos durante a disciplina;
26	2ª Avaliação de aprendizagem (3ª parte): Elaboração e orientação de estratégias didáticas usando recursos digitais aprendidos durante a disciplina;
27	2ª Avaliação de aprendizagem (4ª parte): Apresentação e socialização das propostas de estratégias didáticas construídas;
28	2ª Avaliação de aprendizagem (5ª parte): Apresentação e socialização das propostas de estratégias didáticas construídas;
29	2ª Avaliação de aprendizagem (6ª parte): Apresentação e socialização das propostas de estratégias didáticas construídas;
30	Socialização e finalização da disciplina;
31	Prova Final.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

LEITE, B. S. *Tecnologias no ensino de química: teoria e prática na formação docente*. 1. ed. Curitiba, Appris, 2015. p.365.

LEÃO, M. B. C. *Tecnologias na educação: uma abordagem crítica para uma atualização prática*. Recife: UFRPE, 2011. 181p.

GIORDAN, M. *Computadores e linguagens nas aulas de ciências: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados*. Injuí: Ed. Unijuí, 2008. 328p.

Bibliografia complementar:

LEITE, B. S. Kahoot! e Socrative como recursos para uma aprendizagem tecnológica ativa gamificada no ensino de Química. *Quím. nova esc.* Vol. XX, N° YY. São Paulo - SP, 2020.

LEITE, B. S. Aplicativos de realidade virtual e realidade aumentada para o ensino de química. *Revista de Estudo e Pesquisa sobre ensino tecnológico*. V.8, 2020.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (org.). *As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas*. Marília: Oficina Universitária. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. 238p.

GIORDAN, M. CUNHA, M. B. *Divulgação Científica na sala de aula: perspectivas e possibilidades*. Injuí: Ed. Unijuí, 2015. 360p.

MERCADO, L. P. L.; VIANA, M. A. P.; PIMENTEL, F. S. C. (Org.). *Estratégias didáticas e as TIC: ressignificando as práticas na sala de aula*. Maceió: EDUFAL, 2018. 376p.

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO

Obs.: O plano é passível de mudanças ao longo do semestre conforme necessário.