



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na	opção)	
X Disciplina Atividade complementar Monografia		Prática de Ensino Módulo Trabalho de Graduação
STATUS DO COMPONENTE (Marque um X	na opção)	
X OBRIGATÓRIO	ELETIVO	OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

	Carga Horária Semanal		No. 1. O. / III	0.11.01.1	_ , ,	
Código	Nome	Teórica	Prática	Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
EG 450	METODOLOGIA DO ENSINO DA EXPRESSÃO GRÁFICA - TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS	30	30	3	60	6°

Pré-requisitos Pré-requisitos EXPRESSÃO GI TÉCNICO		-Requisitos		Requisitos C.H.	0
--	--	-------------	--	--------------------	---

EMENTA

Uso da tecnologia no ensino da geometria - transposição informática, institucionalização, avaliação da aprendizagem em ambiente digital - evolução e tipologia das tecnologias computacionais educativas - levantamento de software para o ensino da geometria e desenho técnico 2D e 3D, comparação e avaliação - Jogos Educativos digitais- ferramentas e desenvolvimento de atividades para EAD, CSCL, redes sociais - formato SCORM - desenvolvimento de atividades de aprendizagem integrado as tecnologias computacionais e de comunicação.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

- Capacitar o aluno, futuro profissional, para o entendimento dos fundamentos teóricos e metodológicos da integração da tecnologia no ensino da Geometria Gráfica;
- Capacitar o aluno a realizar atividades de análise do ensino integrando tecnologias na área da Expressão Gráfica, na modalidade presencial como a distância.

METODOLOGIA

- · Aulas expositivas;
- Discussão dos temas apontados na ementa;
- Seminários ministrados pelos alunos;
- · Fichamento dos seminários.

AVALIAÇÃO

A avaliação será individual e terá como base:

- Freqüência e participação nas discussões após as aulas expositivas;
- Apresentação de seminário individual;
- Apresentação de fichamentos, feitos individualmente, sobre todos os seminários assistidos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Sistema de EAD (Educação à Distância);
- 2. Uso da tecnologia no ensino da Geometria;
- 3. Evolução das Tecnologias Computacionais Educativas;
- 4. Tipologia de Tecnologias Computacionais Educativas:
- 5. Software para o ensino da Geometria, comparação e avaliação;
- 6. Software de Geometria 2D;
- 7. Software de Geometria 3D;
- 8. Interfaces e guidelines;
- 9. Transposição Informática;
- 10. Avaliação de software para o ensino da Geometria;
- 11. Internet e ensino da Geometria com Tecnologias Computacionais;
- 12. Ferramentas para EAD, CSCL e redes sociais;
- 13. Levantamentos e avaliação de Jogos Educativos para o ensino da geometria;
- 14. Software Livre, princípios, contribuições e limites;
- 15. Papel do professor usando tecnologias computacionais;
- 16. Apresentação e discussão de projetos atuais de integração da tecnologia presencial;
- 17. Apresentação e discussão de projetos atuais de integração da tecnologia a distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. BARROS, Lílian. **Análise de um jogo como recurso didático para o ensino da geometria:** jogo dos polígonos. Dissertação de Mestrado. Recife: EDUMATEC/UFPE, 2012.
- 2. CECCONI, S.; CAPPONI, B.; BELLEMAIN, F. Cabri Classe II. Paris: Ed. Archimède, 2003.
- 3. LEITE. Bruno. Uso de programa de modelagem na resolução de problema de geometria espacial para favorecer a articulação entre as representações mongeana e axonometrica: o caso da interseção entre planos. Dissertação de Mestrado. Recife: EDUMATEC/UFPE, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1. NOSS, R.; HOYLES, C. **Windows on mathematical meanings, learning cultures and computers.** Kluwer Academic Publishers, 1996.
- 2. PAPERT, S. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. São Paulo: ArtMed, 1994.
- 3. ROBLYER, M. D.; Edwards, J. Integrating educational technology into teaching. 2nd edition. Prentice Hall, 2000.
- 4. SANCHO, J. M. Para uma tecnologia educacional. Sancho J. M. eds; ArtMed, 1998.
- 5. WENGER, E. Artificial intelligence and tutoring systems, computational and cognitive approaches to the communication of knowledge. Morgan Kaufmann Publishers, 1987.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE	HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO
Departamento de Expressão Gráfica	Licenciatura em Expressão Gráfica
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO	ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO