



Plano de Ensino

Curso

1504 - Licenciatura em Matemática

Ênfase

Identificação

Disciplina

0004980A - Objetos Digitais de Aprendizagem - Planejamento e Construção

Docente(s)

Wilson Massashiro Yonezawa

Unidade

Faculdade de Ciências

Departamento

Departamento de Computação

Créditos

4

Carga Horária

60

Seriação ideal

Pré - Requisito

Co - Requisito

Plano de Ensino

Objetivos

- Compreender, identificar, planejar e utilizar a tecnologia da informação e comunicação (TIC) na produção de conteúdos digitais na forma de objetos de aprendizagem em atividades de ensino.
- Produzir roteiros para construção de objetos de aprendizagem dentro de uma abordagem inter e multidisciplinar.
- Construir objetos digitais de aprendizagem.

Conteúdo

1. Aspectos técnicos da mídia digital
 - Codificação e representação de dados
 - Processo de Digitalização
2. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)
 - Conceitos de redes de computadores
 - Protocolos de comunicação
 - Como funciona a Internet
 - World Wide Web
3. Tecnologias para desenvolvimento de aplicações Web
 - HTML5
 - CSS3
 - Javascript / JQuery
4. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no ensino
 - Impacto das TICs no ensino
 - Identificando, reconhecendo e explorando o potencial das TICs
 - Diferentes formas de utilização das TICs no ensino
 - Produção de conteúdo em formato digital
 - Jogos educativos
 - Aplicações colaborativas
 - Objetos de aprendizagem
5. Construção de Objetos Digitais de Aprendizagem
 - Conceitos e categorização
 - Processo de construção
 - Aspectos pedagógicos
 - Aspectos técnicos
 - Aspectos de "design" gráfico
 - Aspectos gerenciais

Metodologia

Aulas expositivas. Seminários. Oficinas.

Bibliografia

Csikszentmihalyi, M. Flow the psychology of optimal experience. Harper perennial

Plano de Ensino

Modernclassics. New York, 1991.

Didática e interdisciplinaridade. Org. Ivani C. Fazenda. Papirus Editora, 2008.

Filatro, A. Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia. Editora Senac. São Paulo, 2007.

Freeman, E.; Robson, E. Head First HTML5 Programming - Building Web Apps with JavaScript. O'Reilly Media, 2011.

Gasston, P. The book of CSS3 - A developer's guide to the future of the web design. No Starch Press, 2011.

Kessin, Z. Programming HTML5 Applications. O'Reilly Media, 2012.

Flanagan, D. Javascript pocket reference. O'Reilly Media, 2012.

Lamberta, B.; Peters, K. Foundation HTML5 Animation with Javascript. Friendsoft, 2011.

Ministério da Educação. Objetos de Aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico. Organização: Carmem Lúcia Prata, Anna Cristina Aun de Azevedo Nascimento. Brasília: MEC, SEED, 2007.

Wiley, D.; The instructional use of learning objects. Disponível online em "<http://www.reusability.org/read/>."

Wiley, D. The Learning Objects Literature. Disponível em <http://www.opencontent.org/docs/wiley-lo-review-final.pdf>.

Critérios de avaliação da aprendizagem

$MF = SE * 0,3 + TR * 0,7$

SE = Média aritmética das notas de apresentação de m seminários ($m > 1$)

TR = Média aritmética das notas de p trabalhos ($p \geq 1$).

Os trabalhos são

- . Realização e entrega de exercícios semanais
- . Planejamento de construção de Objetos de Aprendizagem

Regime de recuperação:

- . Lista de exercícios
- . Desenvolvimento de novo Objeto de Aprendizagem

Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

Fundamentos de tecnologia da informação e comunicação.

Fundamentos de Internet e World Wide Web (WWW).

Fundamentos de aplicações Internet e World Wide Web (WWW).

Elementos de produção de conteúdos para Web.



Plano de Ensino

As TICs como elementos de inovação no ensino.

Conceitos sobre objetos de Aprendizagem.

Processo de construção de objetos digitais de aprendizagem.

Ferramentas de auxílio na construção de objetos digitais de aprendizagem como aplicações Web.

Aprovação

Conselho Curso

Cons. Departamental

Congregação

