

CEST: MISSÃO E VISÃO

Missão	<i>Promover educação superior de excelência, formando profissionais competentes e éticos, cidadãos comprometidos com o desenvolvimento da sociedade e com o segmento das pessoas com deficiência, conscientes de sua função transformadora.</i>
Visão	<i>Ser referência regional em educação superior, reconhecida pela excelência de sua atuação e compromisso social.</i>

DADOS DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
1180	OPTATIVA I DESENVOLVIMENTO DE JOGOS	80h	7º

EMENTA

Introdução aos jogos por computador. Arquitetura. Desenvolvimento de jogos. Design de jogos. Aplicações de jogos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL

Compreender os conceitos básicos das metodologias de desenvolvimento de jogos, game design, programação e desenvolvimento de jogos e sua relevância para a prática profissional em sistemas de informação.

ESPECÍFICOS

Formar o raciocínio lógico e sistemático necessário ao entendimento do desenvolvimento de jogos.

Obter familiarização com os conceitos fundamentais no âmbito do desenvolvimento de jogos.

Exercitar habilidades e pensamento crítico tendo por base a participação nas aulas e desenvolvimento de projetos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – METODOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO DE JOGOS (15h)

- 1.1 O que é um metodologias em desenvolvimento de software
- 1.2 Metodologias para desenvolvimento de softwares Modelo Cascata
- 1.3 Metodologias para desenvolvimento de softwares Modelo de Prototipagem
- 1.4 Metodologias para desenvolvimento de softwares Scrum
- 1.5 Metodologias para desenvolvimento de softwares eXtreme Programming
- 1.6 Planejamento do Jogo
- 1.7 Ciclo de Produção

UNIDADE II – FUNDAMENTOS DE GAME DESIGN (25h)

- 2.1 Introdução a Game Design
 - 2.1.1 Jogos
 - 2.1.2 Equipe de desenvolvimento
 - 2.1.3 Game design
 - 2.1.4 Roteiro
- 2.2 Game Design Document
 - 2.2.1 Formato
 - 2.2.2 Gameplay
 - 2.2.3 Personagens
 - 2.2.4 Câmeras
 - 2.2.5 Controles
 - 2.2.6 Interfaces
 - 2.2.7 Áudio

UNIDADE III – PROGRAMAÇÃO DE JOGOS EM LUA E LÖVE (40h)

- 3.1 Introdução a Linguagem Lua
 - 3.1.1 Variáveis

3.1.2 Operadores Aritméticos
3.1.3 Entrada e Saída
3.1.4 Funções
3.2 Introdução ao Löve
3.2.1 Ambiente de Desenvolvimento
3.2.1.1 Projeto Final

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas dialogadas; Atividades individuais e em equipes; Estudos de casos; Debates.

TRABALHOS DISCENTES EFETIVOS – TDE's (16h)

- Elaboração de planejamento para o desenvolvimento de um jogo baseado em um dos modelos (Cascata, Prototipagem, Scrum, eXtreme Programming) (8h).
- Elaboração de projeto final de desenvolvimento (8h).

RECURSOS DIDÁTICOS

Projeto multimídia; TV; Vídeo; Livros; Textos; Periódicos; Quadro; e Pincel.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação tem caráter processual e diagnóstico, objetivando o acompanhamento do desempenho do aluno no decorrer da disciplina, para tanto, devem ser considerados aspectos qualitativos como a participação ativa nas aulas e atividades acadêmicas, o relacionamento aluno-professor e aluno-aluno, a cooperação, a competência fundamentada na segurança dos conhecimentos adquiridos, a autonomia para aprofundar os conhecimentos, a pontualidade, o cumprimento de prazos na entrega de trabalhos, dentre outros.

Cotidianamente, a cada aula, a avaliação ocorrerá com base em procedimentos como: - discussão de temas relacionados aos conteúdos; - exercícios escritos; - produção textual; - estudos dirigidos; - demais atividades avaliativas correlacionadas aos objetivos da unidade de estudo.

Além dos aspectos qualitativos, serão observados os critérios objetivos regimentais: três notas parciais (uma por mês, a cada 1/3 do conteúdo trabalhado, cumulativamente ou não) que serão compostas da seguinte forma: - avaliações escritas individuais (provas) na proporção mínima de 70% para composição da nota; - atividades acadêmicas individuais, na proporção de até 30% (quando estas se fizerem necessárias) para a composição da nota.

Estão previstas como atividades acadêmicas: - leitura, análise e resenha crítica de um texto acadêmico; - leitura, análise e resumo de um artigo científico;

Em consonância às normas institucionais, não obtendo média para aprovação a partir das três notas parciais, o discente poderá fazer prova substitutiva e, se necessário, prova final.

REFERÊNCIAS

BÁSICA

BONATTI, Denilson. **Desenvolvimento de Jogos em HTML5**. São Paulo: Editora Brasport, 2019. *E-book*

NOVAK, J. **Desenvolvimento de games**. São Paulo: Cengage, 2017.

RABIN, S. **Introdução ao desenvolvimento de games**: entendendo o universo dos jogos. São Paulo: Cengage, 2011. v. 1

COMPLEMENTAR

BENYON, DAVID. **Interação humano computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2013. *E-book*

CHANDLER, H. M. **Manual de produção de jogos digitais**. Porto Alegre: Artmed. 2012.

ERIC, Z.; SALEN, K. **Regras do jogo**: fundamentos do design de jogos. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.

HORSTMANN, Cay S.; Cornell, Gary. **Core Java**. 8. ed. São Paulo: Editora Pearson. 2013. v. 1. *E-book*

SCHUYTEMA, P. **Design de games**. São Paulo: Cengage, 2008.