

Unidade Curricular	Educação e Comunicação Multimédia II	Área Científica	Ciências da Educação
Licenciatura em	Educação Ambiental	Escola	Escola Superior de Educação de Bragança
Ano Letivo	2021/2022	Ano Curricular	3
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - , TP 27, PL 27, TC - , S - , E - , OT 18, O -
Nível	1-3	Créditos ECTS	6.0
Código	9082-620-3102-00-21		

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Manuel Florindo Alves Meirinhos

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Utilizar com eficiências as diferentes linguagens de comunicação como forma de conceber mensagens multimédia eficientes.
2. Utilizar ferramentas e aplicações informáticas adequadas às necessidades de concepção de projectos multimédia no contexto da educação ambiental.
3. Planear adequadamente projectos de desenvolvimento multimédia, em temáticas ambientais regionais.
4. Analisar criticamente a elaboração e implementação de projectos multimédia, para a educação ambiental, nas diferentes fases de desenvolvimento.
5. Implementar os projectos de comunicação multimédia nos sistemas de informação actuais (em rede, em DVD ou CD), conforme a sua especificidade comunicativa, público-alvo e grau de abrangência.
6. Conhecer direitos de autor relacionados com as publicações electrónicas.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Nenhum

Conteúdo da unidade curricular

Multimédia: conceitos e características. Linguagens multimédia e suas características. Suporte à concepção de produtos multimédia (edição de imagem, edição de áudio, edição de vídeo). Jogos multimédia e gamificação. Concepção de atividades interativas e aprendizagem no mundo digital. Desenvolvimento de um projeto multimédia. Distribuição de produtos multimédia. Utilização de plataformas e-learning para a difusão multimédia. Direitos de autor e publicação digital.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Multimédia: conceitos e características e evolução
 - Os sistemas multimédia, hipertexto e hipermedia.
 - Elementos dos sistemas hipertexto/hipermedia.
 - Limitações e vantagens destes sistemas.
 - Hipermedia local e distribuído.
 - Ferramentas autor multimédia.
 - Taxonomia de aplicações multimédia.
 - Potencialidades educativas da comunicação multimédia
2. Linguagens multimédia e suas características.
 - O Texto.
 - A Imagem.
 - O Vídeo.
 - O áudio.
3. Suporte à concepção de produtos multimédia.
 - Ferramentas de tratamento de imagem (GIMP).
 - Ferramentas de edição de vídeo (ferramentas de conversão e de edição).
 - Ferramentas de concepção de panorâmicas.
 - Ferramentas de animação.
 - Ferramentas de som.
 - Ferramentas de compressão.
 - Ferramentas de conversão.
4. Jogos multimédia e gamificação.
 - Conceito de gamificação.
 - Estratégias de gamificação e criação de jogos.
5. Concepção de atividades interativas e aprendizagem no mundo digital.
 - Criação de atividades multimédia com Jclíc.
 - Criação de livros multimédia com Jclíc.
 - Códigos QR e Realidade Aumentada.
 - Internet das coisas e educação ambiental.
 - Comunidades virtuais e MOOC para a educação ambiental.
 - Panorâmicas e visitas virtuais
6. Desenvolvimento de um projeto multimédia.
 - Fases do projeto multimédia.
 - Identificação de um problema/tema.
 - Planeamento e concepção do guião.
 - Objetivos.
 - Metodologia.
 - Desenho.
 - Desenvolvimento.
 - Avaliação.
7. Distribuição de produtos multimédia.
 - Distribuição em suporte CD ou DVD.
 - Distribuição na Web.
 - Utilização de plataformas e-learning para a difusão multimédia.
8. Direitos de autor e publicação eletrónica.
 - Legislação nacional e internacional.
 - Patentes e licenças.

Bibliografia recomendada

1. Santos, J. , & Castriciano, A. (2012). Producción multimedia (videos y animaciones. Buenos Aires: Educar.
2. Burck, de Brian (2015). Gamificar: Como A Gamificação Motiva As Pessoas A Fazerem Coisas Extraordinárias. DVS editora, Brasil.
3. Agudaded, J. , & Cabero, J. (2013). Tecnologías y medios para la educacion en la e-sociedad. Madrid: Alianza Editorial.

Bibliografia recomendada

4. Ribeiro, N. (2012). Multimédia e tecnologias interactivas. Lisboa: FCA.
5. Lopes, Z. (2013). Fotografia digital. Anaya multimedia, Espanha.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas: Apresentação de informação e conhecimento pelo professor. Aulas teórico-práticas: Pretende-se o estabelecimento de uma relação mais imediata entre o saber teórico e sua aplicação na prática. Aulas laboratoriais: Contacto direto com equipamentos e programas do laboratório multimédia. Orientação tutoria: Abrir horizontes, orientar os trabalhos a realizar (individualmente e em grupo).

Alternativas de avaliação

1. Avaliação contínua. - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Projetos - 50% (Planeamento e implementação de um trabalho de projeto em grupo.)
 - Prova Intercalar Escrita - 50% (Prova prática de avaliação de competências.)
2. Avaliação de exame. - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100% (Exame teórico-prático. Poderão ser considerados os trabalhos da parte prática.)

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica

Manuel Florindo Alves Meirinhos	João Sérgio Pina Carvalho Sousa	Paulo Miguel Mafra Gonçalves	Carlos Manuel Costa Teixeira
29-10-2021	29-10-2021	03-11-2021	24-11-2021