

Unidade curricular/Curricular Unit	Comunicação e Tecnologias em Educação
Docente responsável / Responsible academic staff	António Manuel Valente de Andrade
Outros docentes / Other academic staff	< Nomes Completos >

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)/ Learning outcomes of the curricular unit

(1000 caracteres incluindo espaços)

No final da unidade curricular, os alunos que a completarem serão capazes de:

Explorar ferramentas de comunicação multimédia

Conceber e/ou adaptar objetos de aprendizagem multimédia

Organizar uma abordagem pedagógica e sistémica das tecnologias na educação

Demonstrar o potencial da tecnologia no ensino e aprendizagem

Explicitar ferramentas adequadas a diferentes ambientes da atividade educativa

At the end of the course, students will be able to:

Explore multimedia communication tools

Designing and / or adapting multimedia learning objects

Organize a systemic approach to technology in education

Demonstrate the potential of technology in teaching and learning

Explain proper tools to different environments in the educational activity

Conteúdos programáticos/Syllabus

(1000 caracteres incluindo espaços)

Sociedade da Informação, uma Sociedade de Aprendentes

Das Tipologias a uma Visão Integrada das Tecnologias na Educação

Ferramentas de Produtividade e de Explicitação do Conhecimento

Comunicação em Sala de Aula:

Elementos Multimédia (Recolha, Tratamento e Edição online)

Estilos de Aprendizagem (Aplicações de gestão online)

Jogos sérios e simuladores

Repositórios de Objetos de Aprendizagem (OER)

Objetos de Aprendizagem (Modelos de Criação e Ferramentas de Autor)

Modelos de Criação de Cursos

Sistemas de Gestão da Aprendizagem:

- LMS e LCMS (Sistemas de Detecção de Plágio)
- Webconference
- Comunidades de Aprendizagem
- Learn Analytics

Modelos de avaliação de ambientes ricos em tecnologia

Segurança e Tecnologia

Comunicação Escolar: Portais, conceção, gestão e avaliação

Syllabus

Information Society, a Society of Learners

Typologies and an Integrated Vision of Technologies in Education

Productivity Tools and Tools to support knowledge management

Communication in the Classroom:

Multimedia elements (collection, processing and online edition)

Learning styles (web-based applications)

Serious games and simulators

Repositories of Learning Objects (OER)

Learning Objects (Creation models and Authoring Tool)

Models of Creation Course

Learning Management Systems:

LMS and LCMS (Plagiarism Detection Systems)

Webconference

Learning Communities

Learn Analytics

Evaluation models in technology-rich environments

Safety and Technology

School communication: Portals, design management and evaluation

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular/Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives

(1000 caracteres incluindo espaços)

Os conteúdos programáticos facilitam uma visão integrada das tecnologias da informação no ensino e na aprendizagem ao percorrer temas como a comunicação em sala de aula, a preparação de conteúdos formativos, a sua articulação em cursos, formas pedagógicas de utilização e respetivos meios de gestão (e de avaliação). Contempla-se ainda conteúdos relativos à exploração da tecnologia em contexto de gestão escolar procurando, desta forma, uma visão e uma reflexão atual e global sobre o potencial deste recurso.

The syllabus facilitate a systemic vision of information technology in teaching and learning. To this end we analyze topics such as the preparation of training materials and their integration into courses. Communication in the Classroom. But also studying pedagogical strategies of use. Also identify resources management and evaluation of the use of technologies. Still contemplates content relating to the use of technology in the context of school management.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)/ Teaching methodologies (including evaluation)

(1000 caracteres incluindo espaços)

Metodologias de ensino – lógicas de organização de atividades de ensino e aprendizagem, métodos utilizados para alcançar objetivos definidos.

A UC funcionará em regime de b-learning e será orientada por uma conceção construtivista e colaborativista da aprendizagem não descurando a componente de aprendizagem autónoma, característica de regimes de b-learning.

Este regime implica a utilização sistemática das ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona existentes na plataforma de gestão de aprendizagem disponibilizada aos alunos.

Neste contexto serão feitas demonstrações de recursos com espaço de reflexão e comentário e realizados exercícios de exploração e simulação de recursos.

Será desenvolvido um miniprojecto de adaptação de recursos tecnológicos à atividade do professor.

Avaliação

A avaliação tem em consideração os seguintes elementos:

- Participação online – 10%
- Trabalhos de Grupo – 40%
- Trabalhos Individuais – 40%
- Realização de um teste online – 10%

Teaching methodologies

The course work in b-learning scheme. Will be guided by a constructivist design and colaborativista learning. The autonomous learning component, characteristic of b-learning systems is considered.

This scheme involves the systematic use of existing communication tools in synchronous and asynchronous learning management platform available to students.

In this context demonstrations resources with space for reflection and comment will be made. Will be proposed exploration and simulation of technological resources activities.

A small project for upgrading the technological activity of the teacher resources will be developed.

Evaluation

The assessment takes into consideration the following elements:

Online Participation - 10%

Group work - 40%

Individual work - 40%

Online Test - 10%

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos da unidade curricular/Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

(3000 caracteres incluindo espaços)

A metodologia de b-learning permite uma imersão no uso controlado e apoiado da tecnologia no ensino e na aprendizagem, com acesso aos variados meios de gestão de toda a interação disponível.

Esta experiência em ambientes de aprendizagem enriquecidos pela tecnologia facilitam o desenvolvimento de competências alargadas no uso e na avaliação da adequação da tecnologia ao ensino. Competências e saberes serão aprofundados com as pesquisas e atividades colaborativas proporcionadas na disciplina.

Desta forma os objetivos da unidade curricular podem ser alcançados.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

The b-learning methodology allows an immersion in controlled and supported technology in teaching and learning use. Facilitates access to various means of managing all the available interaction.

The experience in learning environments, enriched by technology, enhances the development of broad competencies. Particularly skilled in the use and evaluation of the adequacy of technology to education. Skills and knowledge will be expanded with research and collaborative activities offered in the discipline.

In this way the objectives of the course can be achieved.

Bibliografia de consulta/existência obrigatória em formato APA (American Psychological Association)

(1000 caracteres incluindo espaços)

Andrade, António Manuel Valente de Andrade, Como está a tecnologia a mudar a escola, Universidade Católica, 2015

Relatórios Horizon, disponível online

Lima, Jorge Reis, Capitão, Zélia, e-learning e e-conteúdos, 2003, Centro Atlântico

Peres, Paula, Pimenta, Pedro, Teorias e Práticas de b-learning, 2011, Sílabo

Serão incorporados na plataforma, para os mais diversos tópicos, vídeos e outros recursos multimédia atualizados que estão disponíveis online e links para papers.

Will be incorporated in the platform, for various topics, updated videos and other multimedia resources that are available online.



O conjunto das competências e conhecimentos adquiridos nas diferentes unidades curriculares formam o perfil de competências final dos diplomados do curso. Num ou mais dos campos da ficha (dados os limites de caracteres, o docente escolherá onde fazer esta inserção), deverá haver a explicitação da visão global da uc, da sua integração no currículo (contributo para o perfil de competências, articulação com outras uc, ...) e, eventualmente, algum tipo de posicionamento dentro da área.