

Plano de Formação de Pessoal Docente - 2010

C440. A utilização das TIC nos processos de ensino/ aprendizagem das Ciências

Acção financiada por Escola(s) Associada(s)

Modalidade / Horas / Créditos

Oficina, 25 horas presenciais e 25 horas em trabalho autónomo, 2 créditos

Público-alvo

Professores do Ensino do grupo de recrutamento 230, 510 e 520

Formador(es)

Eduardo Caldas
e Fátima Pais

Calendários-horários / Local

Turma A: Em calendário e horário a definir.

Razões justificativas da acção: Problema / Necessidade de formação identificados

Pretende-se, com esta acção de formação promover o desenvolvimento curricular, a integração transdisciplinar das TIC, a elaboração de recursos educativos digitais e a sua aplicação no processo de ensino/aprendizagem, de forma a fomentar o desenvolvimento de mais e melhor ensino e aprendizagem.

Pretende-se ainda promover a reflexão sobre metodologias de aplicação das TIC no processo de ensino/aprendizagem, incentivar a produção, pelos professores, de materiais de apoio ao ensino e sua disponibilização on-line, prolongando os momentos de aprendizagem no tempo e no espaço, através de ferramentas de comunicação e interacção a distância potenciadoras de promoção de boas práticas nos vários contextos e modelos de aprendizagem de que são exemplo o trabalho colaborativo e as comunidades virtuais de aprendizagem, tecnologias promotoras do desenvolvimento de competências transversais e da realização de tarefas de forma autónoma pelos alunos.

Efeitos e produzir: Mudança de práticas, procedimentos ou materiais didácticos

- Estimular estratégias pedagógicas promotoras de metodologias inovadoras;
- Promover o uso de uma plataforma de troca de informação digital;
- Promover a produção, utilização e avaliação de recursos educativos digitais potenciadores da construção do conhecimento;
- Incentivar a disponibilização de conteúdos programáticos, exercícios e outras informações de interesse nessa plataforma, para que o seu acesso seja constante e permanente na derivação do conhecimento;
- Estimular a utilização da plataforma como método de estudo e trabalho;
- Conceber um processo de ensino/aprendizagem mais pessoal, mais rico, mais rápido e com menos custos;

- Elevar o uso da Tecnologia/Internet a factor crítico no sucesso escolar;
- Garantir uma boa integração das Tecnologias, dar-lhes visibilidade e notoriedade, tornando a Internet num produto relevante para a Escola;
- Demonstrar a importância da Internet na criação de uma comunidade educativa e na aproximação dos intervenientes;
- Incentivar e/ou potenciar uma melhor comunicação entre alunos e professores;
- Adotar práticas que levem ao envolvimento dos alunos em trabalho prático nas Ciências com TIC;
- Desenvolver projectos/actividades que potenciem a utilização das TIC em contextos inter e transdisciplinares;
- Promover momentos de reflexão decorrentes da prática lectiva.

Conteúdos da acção

1. Apresentação de experiências no âmbito das Ciências, por parte dos formandos e do formador, de utilização das TIC como instrumento didáctico.
2. Potencialidades das TIC no processo de ensino aprendizagem – apresentação de boas práticas.
3. Metodologias de integração das TIC, com particular destaque para a internet, no processo de construção e produção do conhecimento.
4. Estratégias de utilização da plataforma e-learning numa perspectiva de reorganização e repositório de informação.
5. Delineação de capacidade de resposta rápida a dúvidas no processo ensino/aprendizagem.
6. Avaliação da/s actividade/s realizada/as – reflexão, análise e discussão em grupo.

Cada formando elaborará um portefólio digital no âmbito dos conteúdos leccionados numa das disciplinas da área das Ciências, que poderá integrar um ou mais dos itens seguintes:

- Planos de Unidades/ projectos;
- Apresentações multimédia;
- Publicações digitais (boletim informativo, folheto, ...);
- Recursos educativos digitais;
- Planeamento de "WebQuests";
- Fichas e testes em formato digital;
- Ferramentas de avaliação dos materiais elaborados;
- Ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona;
- Trabalhos práticos.

Metodologias

Sessões presenciais

- Iniciação ao ambiente on-line de suporte ao trabalho;
- Abordagem aos conteúdos / temas identificados no ponto 5

Plano de Formação de Pessoal Docente - 2010

C440. A utilização das TIC nos processos de ensino/ aprendizagem das Ciências

Acção financiada por Escola(s) Associada(s)

- Análise/discussão/reflexão, em que se avaliarão os resultados obtidos.

Trabalho autónomo

- Intervenção no terreno através da aplicação dos materiais produzidos e das estratégias definidas.

- Apoio através de uma plataforma de aprendizagem on-line que servirá de base a um centro virtual de apoio/comunidade de prática (local de comunicação e apoio e colaboração entre todos os participantes).

Avaliação

A avaliação dos formandos docentes nas acções de formação do CFAE_Matosinhos - Centro de Formação de Associação das Escolas de Matosinhos, é contínua, participada por todos os intervenientes.

Os critérios de avaliação a utilizar são: a qualidade da participação no contexto dos objectivos a produzir (70%); qualidade do relatório de reflexão crítica individual (30%). Para cada critério de avaliação é definida uma escala qualitativa de 5 níveis e uma escala quantitativa, em percentagem, afecta a esses níveis.

Para mais esclarecimentos sugere-se a consulta do Sistema de Avaliação de Pessoal Docente, ou o Artº 50º do Regulamento Interno do CFAE_Matosinhos, disponível no nosso sítio da Internet.

A avaliação da acção é feita através do preenchimento, pelo formando, de um documento que lhe é fornecido no primeiro dia. Elaboração de um relatório detalhado referente ao tratamento dos dados recolhidos.