

Acções de Formação c/despacho > Imprimir (id #101691)

Ficha da Acção

Título Aulas de Campo - Uma estratégia para o ensino da Biologia e Geologia III

Área de Formação B - Prática pedagógica e didática na docência

Modalidade Curso de Formação

Regime de Frequência Presencial

Duração

Nº Total de horas: 25

Nº de horas acreditadas: 25

Cód. Área Descrição

Cód. Dest. 19 **Descrição** Professores dos Grupos 230 e 520

DCP 19 **Descrição** Professores dos Grupos 230 e 520

Reg. de acreditação (ant.)

Formadores

Formadores com certificado de registo

B.I. 5395293 **Nome** João Lopes Pacheco **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-38601/17

Componentes do programa Todas as componentes do programa **Nº de horas** 25

Formadores sem certificado de registo

Conteúdos

Razões justificativas da acção e a sua inserção no plano de actividades da entidade proponente

A razão da realização deste curso de formação “Aulas de Campo – Uma estratégia para o ensino da Biologia e Geologia III” prende-se com a necessidade manifestada pelos professores em complementar as orientações curriculares com estratégias motivadoras para o ensino de temas de Geologia e da Biologia e, também, com o facto de pretenderem dar continuidade e amplificar as experiências e saberes adquiridos nas acções anteriores “Aulas de Campo – Uma estratégia para o ensino da Biologia e Geologia I e II”. Por outro lado, esta acção vem também dar resposta à necessidade manifestada pelos professores da área de Ciências Naturais em produzirem novas estratégias para o ensino e temas da Geologia e da Biologia complementares das orientações curriculares. Pretende-se também com esta acção, estimular o trabalho colaborativo, a partilha de experiências e a reflexão conjunta.

Objectivos a atingir

Dominar técnicas de trabalho de campo;

Realizar trabalho de campo em diferentes contextos geológicos, enfatizando diferentes áreas disciplinares da Geologia;

Promover a aquisição de informação através da observação, da amostragem e da recolha e interpretação de dados;

Promover a aplicação de conhecimentos adquiridos a novos contextos e a novos problemas;

Promover a apreciação do meio em geral, de modo a favorecer atitudes de respeito e proteção do património natural;

Desenvolver, junto dos alunos, capacidades experimentais em situações de indagação a partir de problemas do quotidiano;

Promover o trabalho colaborativo, a partilha de experiências e a reflexão conjunta;

Promover a capacidade de análise e fomentar a integração de dados de campo com princípios teóricos, permitindo ainda o desenvolvimento de capacidades de modelização e de síntese.

Conteúdos da acção

I - Componente teórica e teórica/prática - 15 horas

--Pesquisa/aquisição de documentos básicos de suporte ao trabalho de campo.

--Elaboração de um plano de aula de campo.

--Utilização cartográfica da bússola: orientação e medição de atitudes.

--Critérios de anotação das observações no livro de campo.

--Recolha e representatividade dos dados a uma dada escala

--Escala de observação e escala de representação.

--Amostragem: representatividade, localização e orientação

--Pesquisa bibliográfica sobre a área em estudo/alvo de trabalho de campo:

A - Zona Sul Portuguesa

1. Enquadramento tectónico da zona Sul Portuguesa

2. Caracterização geológica dos quatro domínios (setores) tectono-estratigráficos reconhecidos na zona Sul Portuguesa:

2.1. Antiforma do Pulo do Lobo;

2.2. Faixa Piritosa;

2.3. Grupo do Flysch do Baixo Alentejo

2.4. Sector Sudoeste.

B - Bacia Meso-Cenozóica do Algarve

1. estratigrafia

2. paleogeografia

3. tectónica

II - Componente prática (trabalho de campo) - 10 horas

A - Zona Sul Portuguesa

Visita aos quatro domínios (setores) tectono-estratigráficos reconhecidos na zona Sul Portuguesa:

- Antiforma do Pulo do Lobo;

- Faixa Piritosa;

- Grupo do Flysch do Baixo Alentejo;

- Sector Sudoeste.

B - Visita aos setores mais representativos da Bacia Meso-Cenozóica do Algarve:

-Transição Carbónico/Mesozóico;

-Magmatismo e vulcanismo: o complexo vulcano-sedimentar do jurássico inferior do Algarve;

-Estratigrafia, sedimentologia e tectónica do jurássico médio;

-Depósitos do Cretácico e do Cenozóico;

-Erosão do litoral (formas de erosão e formas de acumulação);

-Aspectos e consequências do impacto antrópico no litoral Algarvio.

Metodologias de realização da acção

Aulas teórica/práticas (preparação da aula de campo):

O ponto de partida passará pela definição de problemas, definição do método, da discussão, da elaboração do guia de estudo e do estudo de situações a serem apresentadas, experimentadas e refletidas pelo grupo.

Pesquisa bibliográfica sobre a área em estudo/área alvo de trabalho de campo.

Pesquisa/aquisição de documentos básicos de suporte ao trabalho de campo.

Elaboração de um plano de aula de campo.

Utilização cartográfica da bússola: orientação e medição de atitudes.

Critérios de anotação das observações no livro de campo.

Recolha e representatividade dos dados a uma dada escala.

Escala de observação e escala de representação.

Aulas práticas (trabalho de campo)

Recolha de dados objetivos, descrições factuais de observação direta ou aspetos que permitem medição, nomeadamente:

Geometria de um corpo lítico (rochoso);

Textura e mineralogia das rochas;

Descrição e medição da orientação de estruturas (estratificação, fracturação, xistosidade, ...);

Descrição do tipo de contactos geológicos;

Amostragem: representatividade, localização e orientação.

Regime de avaliação dos formandos

De acordo com o RJFC – DL 22/2014, de 11 de fevereiro - e nos termos dos n.ºs 5 e 6, do artigo 4.º do Despacho 4595/2015, de 6 de maio, a avaliação dos formandos é expressa numa classificação quantitativa na escala de 1 a 10 valores, de acordo com as menções definidas no ponto 6 do mesmo diploma e é atribuída com base nos indicadores abaixo apresentados e respetiva ponderação:

- Envolvimento, qualidade e participação nas atividades/tarefas das sessões – 40%

- Relatório de implementação/projeto/programação (...) – 60%

Nota - As faltas dos participantes são limitadas a um terço das horas de formação.

Bibliografia fundamental

Oliveira, J.T., Relvas, J.M.R.S., Pereira, Z., Matos, J.X., Rosa, C.J., Rosa, D., Munhá, J.M., Jorge, R.C.G.S., Pinto, A.M.M., 2006. O Complexo Vulcano-Sedimentar da Faixa Piritosa: Estratigrafia, vulcanismo, mineralizações associadas e evolução tectonoestratigráfica no contexto da Zona Sul Portuguesa. In: R. Dias., A. Araújo, P. Terrinha, J.C. Kullberg, (Eds). Geologia de Portugal no contexto da Ibéria. Universidade de Évora, 207-243.

Monteiro, A., e Ramalho, M. L. (2010). Trabalho de campo em geociências: proposta de formação de professores na Península de Setúbal. Revista electrónica da Terra. 15 (14), 1-4.

Rebelo, D. e Marques, L. (2000)- O trabalho de campo em Geociências na formação dos professores: Situação exemplificativa para o Cabo Mondego. Cadernos Didáticos, Série Ciências n.º4. Unidade de Investigação Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores, Universidade de Aveiro. 128 p.

Manuppella, G. (1988). Litostratigrafia e tectónica da Bacia Algarvia. geonovas, 10: 67-71.

Terrinha, P. (1998). Structural geology and tectonic evolution of the Algarve Basin, South Portugal. PhD dissertation. Imperial College, London, 430 p.

Processo

Data de recepção 26-01-2018 **Nº processo** 100913 **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-100241/18

Data do despacho 12-02-2018 **Nº ofício** 578 **Data de validade** 12-02-2021

Estado do Processo C/ Despacho - Acreditado