

Acções de Formação c/despacho > Imprimir (id #92307)

Ficha da Acção

Designação Atividades Laboratoriais no âmbito das Ciências Naturais nas aulas do 1º ciclo do Ensino Básico e da Educação Pré-Escolar

Região de Educação **Área de Formação** A B C D

Classificação Formação Contínua **Modalidade** Curso de Formação

Duração

Nº Total de horas 12 Nº de Créditos 0.5

Cód. Área C05 **Descrição** Didácticas Específicas (domínio científico específico),

Cód. Dest. 03 **Descrição** Educadores de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

Dest. 50% 03 **Descrição** Educadores de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

Reg. de acreditação (ant.)

Anexo A

A preencher nas modalidade de Curso, Módulo, DSES e Seminário

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

A avaliação interna do Agrupamento efetuada por uma equipa da Inspeção Geral de Educação e por um membro do Instituto Politécnico de Viseu avaliou como um facto menos positivo a escassez de atividades práticas no 1º ciclo do Ensino Básico e na Educação Pré-escolar.

No âmbito do programa Eco-Escolas, apresentei, nos últimos três anos, em cada turma das EB1 e JI uma aula experimental de Ciências.

Uma vez que a apresentação dessas aulas era efetuada fora do meu horário letivo, muitas vezes essas atividades só foram possíveis de realizar no final do ano letivo.

Assim sendo, sugere-se a realização desta ação, onde os docentes destes ciclos escolares terão formação sobre atividades laboratoriais, sendo-lhes facultados materiais (procedimentos experimentais) para promoverem essas atividades de um modo autónomo nas turmas em que lecionam.

Esta atividade será incluída no Plano de Atividades do Agrupamento de Escolas de Vila Nova de Paiva.

Objectivos a atingir

Compreender que a investigação laboratorial requer atitudes e condutas adequadas.

Identificar material usualmente utilizado em trabalho de laboratório.

Conhecer os princípios básicos de funcionamento do MOC.

Compreender a importância das diferentes técnicas de preparação do material para observação em microscopia.

Conhecer a estrutura básica da célula procariótica e eucariótica.

Distinguir células eucarióticas animais de células eucarióticas vegetais.

Desenvolver um momento de formação, assente numa lógica de partilha de ideias, práticas e de reflexão sobre os desafios que se colocam aos professores do 1º ciclo do Ensino Básico e do Ensino Pré-Escolar.

Favorecer a emergência de novas práticas pedagógicas ao nível dos professores, potenciando os benefícios das atividades laboratoriais práticas na renovação dos contextos de aprendizagem e eficiência do processo educativo. Divulgar experiências, aprofundar conhecimentos e apropriar competências nos mais diversos domínios.

Conteúdos da acção

1º Dia (6 horas)

- 1) Apresentação de material de laboratório (T/P) – 60 minutos.
- 2) Constituição de um microscópio ótico composto (T/P) – 60 minutos.
- 3) Características da imagem ao MOC (T/P) – 60 minutos.

- 4) Diferenças entre células eucarióticas e células procarióticas. Observação ao MOC (T/P) – 60 minutos.
- 5) Diferenças entre células eucarióticas animais e células eucarióticas vegetais (T/P) – 60 minutos.
- 6) Observação ao MOC de núcleos das células e de grãos de amido no citoplasma das células – 60 minutos.

2º Dia (6 horas)

- 1) Movimento de solutos através de uma membrana celular. – A difusão de corante através de um ovo, cuja casca se dissolveu anteriormente com ácido acético – 60 minutos.
- 2) Estrutura e organização dos plastos numa célula eucariótica vegetal. Observação ao MOC (T/P) – 60 minutos.
- 3) Observação de plastos em células da banana, batata, tomate. Observação ao MOC (T/P) – 60 minutos.
- 4) Observação de moldes de folhas de diversos tipos usando verniz incolor. Observação ao MOC (T/P) – 60 minutos.
- 5) Estrutura das proteínas – escrita invisível, usando leite (T/P) – 60 minutos.
- 6) Observação de seres vivos numa infusão (T/P) – 60 minutos.

Metodologias de realização da ação

Aulas teóricas.

Aulas práticas com o uso de material laboratorial ou do microscópio ótico.

Apresentação de Powerpoints/filmes sobre os temas.

Regime de avaliação dos formandos

Escala de avaliação de 1 a 10 valores, de acordo com a Carta Circular CCPFC-3/2007. A aprovação no curso dependerá da obtenção de classificação igual ou superior a 5 valores e da frequência mínima de 2/3 do total de horas da ação.

Processo

Data de recepção 19-08-2015 **Nº processo** 89724 **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-83864/15

Data do despacho 08-09-2015 **Nº ofício** 6231 **Data de validade** 08-09-2018

Estado do Processo C/ Despacho - Acreditado