Metodologia do Ensino de Ciências – EDM 329 – 1º semestre de 2012.

Atividades de Estágio

As atividades em questão fazem parte da disciplina Metodologia do Ensino de Ciências – EDM 329 e sua realização é **condição para aprovação**.

**Questões para observação**

1. De que maneira e com que regularidade temas de ciências são tratados?
2. Há livro didático de ciências? Como ele é escolhido? O que é levado em conta para sua adoção?
3. Outros materiais são apresentados aos alunos e integrados ao trabalho pedagógico, tais como livros paradidáticos, textos de divulgação científica, notícias de jornal, etc.?

O Relatório de Observação deve conter:

1. Que procedimentos foram adotados para recolher elementos subsidiários para responder as questões.
2. Síntese dos dados que permitem responder às questões.
3. Comentários sobre os dados levantados, incorporando o que foi discutido nas aulas ou o que foi lido nos textos indicados na bibliografia.

**Projeto de Investigação**

Os alunos farão um ensaio sobre a compreensão de crianças do ensino fundamental ou da educação infantil a respeito de digestão e nutrição. Trata-se de um projeto de investigação orientado pela pergunta: ***O que as crianças acham que acontece com o alimento depois que o engolimos?***

Os objetivos desse projeto são:

1. Familiarizar-se com trabalhos de investigação acadêmica na área de ensino de ciências.
2. Reconhecer idéias prévias sobre digestão e nutrição já identificadas e relatadas por pesquisas.
3. Vivenciar procedimentos de coleta de dados em investigações sobre ensino de ciências.
4. Identificar idéias prévias sobre digestão e nutrição em crianças e alunos do ensino fundamental.
5. Registrar, organizar e apresentar dados de investigação de campo.
6. Comentar e discutir dados experimentais.
7. Compor um relatório de investigação.

Orientações para planejamento e desenvolvimento das atividades:

1. Localizar 3 ou 4 textos (ou mais) relacionados a pesquisas sobre idéias prévias (conceitos espontâneos, explicações alternativas etc.) sobre digestão/nutrição. Na bibliografia do curso já estão sugeridos 2.
2. Redigir um texto próprio que, a partir dos artigos lidos, apresente uma revisão das pesquisas sobre o tema, evidenciando as idéias sobre o tema que se distinguem do conhecimento científico.
3. Negociar com a instituição do estágio a possibilidade de aplicar um instrumento de investigação, recolhendo dados de um grupo razoavelmente homogêneo (alunos da mesma classe, ou da mesma idade, por exemplo) e numeroso (pelo menos 20).
4. Reproduzir o instrumento de coleta de dados em número suficiente para o grupo selecionado.
5. Aplicar e recolher os instrumentos.
6. Analisar os dados procurando identificar semelhanças e diferenças entre as “respostas” de cada entrevistado.
7. Registrar como elaborou os agrupamentos e como as respostas se distribuíram entre eles.
8. Comparar os dados recolhidos com aqueles relatados nos artigos de pesquisa.

O Relatório do Projeto de Investigação deve conter:

1. **Introdução** – esse item deve contemplar a revisão dos trabalhos lidos, situando o problema da investigação realizada.
2. **Procedimentos** – descrição do contexto e dos procedimentos de coleta de dados tais como número de alunos entrevistados, idade, série, critérios de escolha do grupo entrevistado, situação em que os dados foram coletados (se durante uma aula, com ou sem a presença do professor, com ou sem a autorização da coordenação, com que tipo de instruções etc.). Nesse item também se descreve como os dados foram registrados, agrupados e analisados.
3. **Apresentação e análise dos dados** – comunicação dos resultados que foram levantados com a aplicação dos instrumentos de coleta; cópia das respostas obtidas podem constar como anexos, porém neste item deve ser feita uma síntese, ou agrupamento dos diferentes tipos de respostas. Este item do relatório deve incluir também comentários dos aspectos considerados relevantes e comparação com os artigos lidos. Cada aluno deve tentar responder a questão de investigação tendo como suporte as leituras que fez e os dados que recolheu.
4. **Referências bibliográficas –** indicação dos textos lidos e referidos ao longo do relatório.

ATENÇÃO

A comunicação dos resultados recolhidos na investigação, acompanhada de síntese ou agrupamento dos diferentes tipos de respostas deve ser postada na plataforma STOA até o dia 16 de abril de 2012.

**Regência e participação**

Os alunos devem buscar oportunidades de participação ativa na condução de atividades destinadas à aprendizagem de ciências, quer como colaboradores do professor, quer como regentes de aulas. Os objetivos e orientações para essa atividade de estágio são:

1. Integrar os conhecimentos trabalhados ao longo do curso.
2. Buscar aprofundamento conceitual sobre o tema em questão.
3. Definir as idéias centrais e os conceitos principais que deverão ser trabalhados.
4. Propor uma atividade didática que pressuponha envolvimento do aluno e aprendizagem dos conteúdos escolhidos.
5. Relatar a atividade desenvolvida, ilustrando o relato, se necessário, de maneira que seja possível saber o que foi proposto aos alunos e como foi desenvolvido.
6. Justificar a atividade proposta, tendo como base os conteúdos trabalhados no curso.

O Relatório de Participação e Regência deve conter:

1. Descrição das condições de contexto (escola, ano e faixa etária dos alunos, relação com o professor, condições do ambiente, etc.).
2. Indicação do tema escolhido, das idéias centrais e principais conteúdos, e do aprofundamento conceitual.
3. Relato e descrição das atividades desenvolvidas, com destaque para os diferentes tipos de conteúdos propostos
4. Justificativa da proposta.

ATENÇÃO

O Relatório de Estágio, incluindo os itens relativos à Observação, Investigação, Regência e Participação deve ser postado na plataforma STOA até o dia 18 de junho de 2012.

Na mesma ocasião, deve ser postado também comprovante de que a ficha de estágio foi entregue na seção de estágios.