



Ministério da Educação/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
 ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA - MG
 Departamento de Desenvolvimento Educacional
 Coordenadoria Geral de Ensino

| | | | |
|---------------------------|--|---------------------------|--------|
| Plano de Curso: | 2008 | Área: | |
| Módulo/Disciplina: | QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA I | Professor: | Flávio |
| Curso Técnico: | Química | C. Horária: | 45 |
| Período: | 2º | Nº Aulas Semanais: | 03 |

| COMPETÊNCIAS | HABILIDADES | BASES TECNOLÓGICAS | Nº aulas |
|---|--|---|----------|
| <p>Compreender a importância da Química Analítica na vida prático-profissional; Diferenciar análises qualitativas de quantitativas; Trabalhar com equipamentos analíticos atendendo às normas padrão de segurança e operação; Manusear produtos químicos com precaução, conhecendo seus riscos; Realizar o descarte apropriado de resíduos gerados em Química Analítica; Utilizar as metodologias próprias nas análises qualitativas, compreendendo as técnicas adotadas, interpretando e analisando criticamente os resultados.</p> | <p>Realizar análises qualitativas com exatidão e precisão, trabalhando de forma concisa e organizada em laboratórios relacionados; Atuar de forma íntegra, em equipe e individualmente, conforme a situação prática, exercendo atitudes de liderança e supervisão, assumindo os erros e acertos; Ser honesto, capaz e criativo nas situações previstas e nas inesperadas; Saber interpretar metodologias analíticas em diversas obras científicas e poder aplicá-las, interpretando-as e criticando-as adequadamente; Diferenciar os diversos cátions através de suas reações características, identificando os precipitados, gases e complexos formados nessas reações.</p> | <p>INTRODUÇÃO À QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importância; - Aplicações; - Diferenças entre análises químicas qualitativas e quantitativas; - Exemplos práticos. | 04 |
| | | <p>SURGIMENTO DA QUÍMICA ANALÍTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análise Gravimétrica; - Análise Volumétrica. | 04 |
| | | <p>TÉCNICAS DE REAÇÕES ANALÍTICAS:</p> <p>Reações por via seca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ensaios por aquecimento; - Ensaios do maçarico; - Ensaios de chama; - Ensaios com pérolas. <p>Reações por via úmida.</p> | 12 |
| | | <p>ANÁLISE FUNCIONAL E SISTEMÁTICA; CLASSIFICAÇÃO DOS CÁTIONS (ÍONS METÁLICOS) EM GRUPOS ANALÍTICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo I; - Grupo II; - Grupo III; - Grupo IV; - Grupo V; - Reagentes e reações | 40 |

| COMPETÊNCIAS | HABILIDADES | BASES TECNOLÓGICAS | Nº aulas |
|--------------|-------------|---|----------|
| | | características dos cátions de cada grupo; - Características analíticas dos cátions; - Ensaio por via seca; - Produtos de análise. | |