

PLANO DE ENSINO

Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2015.2	02	INTRODUÇÃO À PRÁTICA LABORATORIAL
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
54		III
Componentes Correlacionados		
OPL, Química Analítica		
Docente		
Mabel Proence		
Ementa		
Boas práticas de laboratório, noções de biossegurança, matemática laboratorial e técnicas laboratoriais, procedimentos básicos de utilização e manuseio de equipamentos e reagentes, calibração e rastreabilidade das medições, controle de qualidade.		

COMPETÊNCIA

Conhecimentos

1. Conhecer as principais técnicas e fundamentos laboratoriais aplicados nas principais infecções existentes em nosso meio.
2. Entender o papel do biomédico no ambiente laboratoriais

Habilidades

1. Adquirir conhecimentos sobre biossegurança no âmbito laboratorial, aplicando as Boas Práticas em Laboratório.
2. Conhecer os tipos de vidrarias utilizadas em laboratórios de análises, aplicação destas, como realizar a lavagem, e a importância da limpeza das vidrarias.
3. Recordar as unidades de medidas.
4. Aprender e praticar matemática laboratorial, com os cálculos mais utilizados em laboratórios de análises, podendo assim reconhecer os erros de cálculo mais comuns em laboratórios de análises e como evitá-los.
5. Demonstrar de forma teórica e prática como são preparadas soluções em laboratórios de análises.
6. Fornecer fundamentação teórica para a compreensão de como se faz uma curva padrão.
7. Fornecer fundamentação teórica para que o estudante possa compreender como se fazem, e para que servem as diluições decimais.

Atitudes

1. Desenvolvimento de habilidades de manuseio correto dos diversos instrumentos laboratoriais;
2. Desenvolvimento de atitudes comportamentais relacionadas a Biossegurança no Laboratório Clínico.

Conteúdo Programático

Apresentação do curso e Introdução sobre os equipamentos e materiais de uso em laboratório;
Papel do biomédico nos laboratórios de Análises Clínicas;
Distribuição volumétrica: Pipetas, Micropipetas e técnicas de pipetagem;
Água Reagente – Conceito, tipos, obtenção e teste de qualidade;
Esterilização, Desinfecção e Centrifugação;
Meios de Cultura;
Microscopia de campo claro: partes do microscópio, observação de estruturas, limpeza e cuidados;
Vidrarías de Laboratório – Tipos de vidrarías, aplicação, utilização;
Banco de Sangue;
Coleta de sangue;
Preparo de soluções;
Visita Técnica;
Seminários.

Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Aulas expositivas dialogadas com o apoio de recursos áudio-visuais;
Apresentação e debates em forma de seminário;
Estudo dirigido e discussões em grupo, sob orientação docente;
Utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem;
Aulas práticas em Laboratório.
Recursos didáticos: Quadro branco, pincel-piloto, vídeo, projetor multimídia, caixa de som, textos didáticos, roteiros, laboratório de informática com acesso a Internet, laboratório de aula prática e Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

21.08.2015- Avaliação I (8,5) + Relatórios (1,5)
02.10.2015- Avaliação II (8,0) + Relatórios (2,0)
13.11.2015- Avaliação III (6,0) + Relatórios (2,0) + Seminários (2,0)

Recursos

Os recursos materiais utilizados nas aulas práticas serão: amostras biológicas, reagentes diversos, equipamentos usados em análises clínicas, vidrarías e pipetas, e recursos audiovisuais (Quadro branco, pincel-piloto, vídeo, projetor multimídia, caixa de som, textos didáticos, roteiros, laboratório de informática com acesso a internet, laboratório de análises e Ambiente Virtual de Aprendizagem).

Referências Básicas

- BARKER, K. Na Bancada: manual de iniciação científica em laboratórios de pesquisas biomédicas. Porto Alegre: EdArtmed, 2002.
- CROUCH, S. W. H. Fundamentos de Química Analítica – EdThomson, 2006.
- ALMEIDA, M. F. C. Boas Práticas de Laboratório – EdDifusão, 1ed, 2009.

Referências Complementares

- MOURA, R. A.; WADA, C. S. PURCHIO, A. et al.- Técnicas de Laboratório - Atheneu, 3 ed, 2002.
- ALMEIDA, M. F. C. Boas Práticas de Laboratório; Editora: Difusão Editora, 1 ed, 2009
- ALVAREZ, M. A. Aulas Práticas no Laboratório - Editora: Livrocerto ; 1 ed, 2003
- MASTROENI, M. F. Biossegurança: Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde - Editora: Atheneu; 2 ed, 2005.
- KONEMAN, E. W. et al. Diagnóstico microbiológico; texto e atlas colorido- Editora: Guanabara Koogan, Rio de Janeiro 5ed, 2001.