

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2017.2	06	ANÁLISE INSTRUMENTAL
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
54		NÚCLEO V - CIÊNCIAS COMPLEMENTARES BIOMÉDICAS
Componentes Correlacionados		
Docente		
MARA DIAS PIRES		
Ementa		
Conhecimento técnico e científico dos principais equipamentos utilizados em análises clínicas, tendo como foco o princípio de funcionamento, o uso de controles de qualidade e a interpretação dos resultados fornecidos pelos equipamentos.		

## COMPETÊNCIA

### Conhecimentos

1. Integrar os conceitos adquiridos nas disciplinas profissionalizantes.
2. Ser capaz de entender a fisiopatologia das doenças estudadas, bem como seus marcadores indicados pelos diversos equipamentos estudados na disciplina.

### Habilidades

1. Reconhecer e distinguir as diferentes metodologias empregadas.
2. Ser capaz de saber investigar a sensibilidade e a especificidade dos equipamentos estudados e de seus kits e reagentes.
3. Saber escolher a melhor máquina para a melhor situação, no referente ao parque tecnológico laboratorial.
4. Desenvolver a análise crítica no uso combinado de equipamentos e técnicas manuais para confirmação de resultados.
5. Compreender a análise completa de controles de qualidade dos equipamentos estudados

### Atitudes

1. Cooperação no trabalho em equipe, ora liderando, ora sendo liderado, sendo capaz de ouvir e falar nas horas adequadas.
2. Ser capaz de participar ativamente na busca do conhecimento.
3. Desenvolvimento do pensamento científico e busca constante de temas transversais àqueles propostos em sala de aula.
4. Conduta ética e acolhedora entre seus pares.

## Conteúdo Programático

História da automação em análises clínicas  
Sensibilidade, especificidade e erros laboratoriais.  
Colorimetria e Fotometria  
Quimioluminescência e impedanciometria  
Automação na fase pré-analítica  
Automação na fase analítica  
Automação na fase pós-analítica  
Automação nas diversas áreas do laboratório clínico  
O papel do biomédico na gestão da qualidade  
Indicadores: como saber o que usar?

### **Métodos e Técnicas de Aprendizagem**

Aulas teóricas e expositivas com base na preleção dialogada com utilização de quadro branco, vídeos e multimídia.  
Aulas práticas.  
Leitura e apresentação artigos científicos  
Visita técnica ao ADAB  
Participação em palestras e simpósio de Biomedicina

### **Crítérios e Instrumento de Avaliação - Datas**

PRIMEIRA UNIDADE: apresentação e discussão de resenha de artigo científico - 01/09/2017 (Valor de 0 a 10)  
SEGUNDA UNIDADE: júri Simulado sobre instrumentação em gestão laboratorial - 27/10/2017 (Valor de 0 a 10)  
TERCEIRA UNIDADE: será utilizada a média das notas obtidas na disciplina de seminários interdisciplinares (peso 1) e a nota de apresentação do relatório de visita técnica ao ADAB (peso 2) - 17 e 24/11/2017  
NÃO HÁ SEGUNDA CHAMADA para estas avaliações.  
O aluno pode e deve procurar o professor para conversar sobre qualquer dificuldade relacionada a agenda destas avaliações.

### **Recursos**

Equipamento multimídia com caixa de som, quadro branco e piltoso coloridos, laboratório de aula prática.

### **Referências Básicas**

CAMBRAIA, José. Práticas de biofísica. 3 ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2005.  
SKOOG, Douglas A.; HOLLER, F. James; NIEMAN, Timothy A.. Princípios de análise instrumental. 5 ed. Porto Alegre: Bookman companhia editora, 2002.  
VIEIRA, Sonia. Introdução à bioestatística. 4 ed. Rio de Janeiro: Campus Editora Ltda, 2008.

### **Referências Complementares**

BARROS, Aidil De Jesus Paes De. Fundamentos de metodologia científica. 3 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil Ltda, 2007.  
HULLEY, Stephen B.. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 2 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2003.  
LIMA, Marcel Leitão Guerra. Indicadores da qualidade no laboratório clínico: uma proposta integradora dos requisitos técnicos e gerenciais Salvador: FBDC - Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências, 2011.  
MUNK, Peter L.; MASRI, Bassam. Avanços em diagnóstico por imagem do sistema musculoesquelético Rio de Janeiro: Revinter, 2008.  
PAGANO, Marcello. Princípios de bioestatística São Paulo: Thomson, 2004.