



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS E PROCESSOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA	SIGLA: IBTEC	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 00 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Ao final do curso o discente deverá ser capaz de:

- Compreender o gerenciamento da qualidade.
- Atuar na garantia de qualidade e em sua implantação.
- Desenvolver métodos analíticos, preparar o manual de qualidade e conhecer o fluxograma de produção.
- Compreender as relações entre métodos analíticos, garantia de qualidade, equipamentos e fornecedores.
- Conhecer a legislação e referências bibliográficas pertinentes.
- Elaborar os procedimentos operacionais padronizados.

2. EMENTA

Conceitos básicos de qualidade e controle de qualidade. Sistemas de qualidade, controle e melhoria. Ferramentas de controle. Controle de qualidade analítica: padrões de qualidade em alimentos, amostragens e equipamentos. Controle estatístico de qualidade.

3. PROGRAMA

1. Conceito de garantia de qualidade e controle total de qualidade.
2. Legislação.
3. Sistemas de qualidade (Certificação).
4. Manual de qualidade e procedimento operacional padronizado.
5. Boas práticas de manipulação.
6. Noções de segurança em laboratório.
7. Validação analítica e de processos.
8. Controle estatístico de qualidade.

9. Especificação.
10. Controle em processo.
11. Controle do material de embalagem.
12. Substância química de referência e sua aplicação.
13. Controle físico.
14. Controle da estabilidade.
15. Métodos de separação cromatográfica.
16. Potenciometria, volumetria e espectrofotometria aplicada ao controle de qualidade.
17. Introdução aos ensaios biológicos.
18. Controle de produtos estéreis envolvendo processo de esterilização, teste de esterilidade e teste de pirogênio *in vitro*.
19. Controle de produtos não-estéreis, envolvendo teste de limite microbiano e pesquisa de microrganismos patogênicos.
20. Teste de limite de eficácia do sistema conservante.
21. Ensaio microbiológico de antibiótico e fatores de crescimento.
22. Qualidade da água.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R. **Princípios de análise instrumental**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

JURAN, J. M. A. **A qualidade desde o projeto**: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. São Paulo: Pioneira, 1992.

PINTO, T. J. A.; KANEKO, T. M.; PINTO, A. F. **Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos**. 1. São Paulo: Manole, 2015.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACCAN, N. et al. **Química analítica quantitativa elementar**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

COSTA, A. F. C.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle estatístico de qualidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

FALCONI, V. **TQC**: controle de qualidade total. 8. ed. Nova Lima, MG: INDG Tecs, 2004.

FARMACOPÉIA Brasileira. São Paulo: Organização Andrei Ed., 1977.

MACHADO, J. F. **Método estatístico**: gestão da qualidade para melhoria contínua. São Paulo: Saraiva, 2010.

6. APROVAÇÃO

Guilherme Ramos Oliveira e Freitas
Coordenador do Curso de Graduação em Biotecnologia - Patos de
Minas MG

Carlos Ueira Vieira
Diretor do Instituto de Biotecnologia -
IBTEC



Documento assinado eletronicamente por **Robson José de Oliveira Junior, Diretor(a) substituto(a)**, em 26/04/2023, às 11:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Ramos Oliveira e Freitas, Coordenador(a)**, em 31/05/2023, às 13:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4433652** e o código CRC **D0668120**.
