



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS IPOJUCA

PROGRAMA DE CURSO EXTRACURRICULAR

Curso: Práticas de Laboratório em Analítica Instrumental/Controle de Qualidade	Eixo Tecnológico / Área: Química
Docente: Wellyton Silva Vasconcelos	Carga Horária Semanal: 3H/R
Nº vagas: 12 vagas/grupo. Total de 2 grupos.	Horário: Quartas-feiras: das 13:30h às 16:30h
Duração: 22/09/21 a 15/12/21	

JUSTIFICATIVA:

Este curso extracurricular visa ofertar atividades práticas de laboratório rotineiramente realizadas nos componentes curriculares de Química Analítica Instrumental e Controle Químico da Qualidade do curso técnico em Química do *Campus* Ipojuca do IFPE, com vistas a fortalecer o conteúdo trabalhado de forma parcialmente remota devido à pandemia da COVID19 e a interdição dos laboratórios, durante o semestre letivo 2021.1.

PRÉ-REQUISITOS

- Estar regularmente matriculado(a) no semestre 2021.2 do IFPE *Campus* Ipojuca.
- Ter sido aprovado(a) em pelo menos um dos componentes curriculares abaixo, cursados durante o semestre 2021.1 com o professor Wellyton Silva Vasconcelos.

Semestre letivo cursado	Curso	Componente curricular
2021.1	Técnico em Química	Química Analítica Instrumental
2021.1	Técnico em Química	Controle Químico da Qualidade

CLASSIFICAÇÃO:

Serão aprovados para o curso extracurricular, no máximo, 24 estudantes. As inscrições serão classificadas em ordem decrescente do maior para o menor valor do coeficiente de rendimento do boletim escolar, observando-se os critérios de desempate:

- Maior módulo cursando no semestre 2021.2;
- Maior idade.

INSCRIÇÕES:

Formulário online, a ser disponibilizado pelo IFPE *Campus* Ipojuca, conforme cronograma de execução.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

13/09 a 15/09/21	Inscrições via formulário do IFPE <i>Campus</i> Ipojuca.
16/09 a 17/09/21	Divulgação da lista de inscritos e de selecionados para o curso.
22/09 a 03/11/21	Curso extracurricular GRUPO 1.
10/11 a 15/12/21	Curso extracurricular GRUPO 2.

EMENTA:

Aplicações quantitativas na análise de água por espectrofotometria de absorção molecular na região do UV-Vis. Análises químicas de controle de qualidade em processos produtivos: óleos e gorduras, produtos de limpeza e cosméticos, alimentos (massas, biscoitos) e bebidas (cachaças, aguardentes, cervejas, vinhos e refrigerantes).

COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS

Adquirir conhecimentos práticos e vivência de laboratório acerca dos principais ensaios e testes químicos comumente realizados por profissionais de nível técnico, observando os conteúdos abordados nas disciplinas de Química Analítica Instrumental e Controle Químico da Qualidade.

METODOLOGIA:

Aulas práticas semanais (3h/r) nos laboratórios de Química B-06, B-07 e B-08 do *Campus Ipojuca* do IFPE, com duração de 6 semanas por grupo, máximo 12 estudantes por grupo, seguindo os protocolos de higiene e saúde vigentes de proteção contra à COVID-19 e os roteiros e procedimentos operacionais referentes às práticas elaboradas pela docente ministrante.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Prática:	Grupo 1	Grupo 2
1. Análise espectrofométrica no UV-Vis por adição de padrão de solução aquosa de permanganato de potássio (KMnO ₄)	22/09/21	10/11/21
2. Análise de nitratos em água por espectrofotometria no UV-Vis.	06/10/21	17/11/21
3. Controle de Qualidade na produção de Óleos e Gorduras	13/10/21	24/11/21
4. Controle de Qualidade na produção de Produtos de Limpeza e Cosméticos	20/10/21	01/12/21
5. Controle de Qualidade na produção de Alimentos	27/10/21	08/12/21
6. Controle de Qualidade na produção de Bebidas	03/11/21	15/12/21

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do aprendizado será realizada através do acompanhamento junto aos grupos da execução das práticas de laboratório e discussão acerca dos resultados obtidos experimentalmente em cada encontro presencial.

Frequência mínima para aprovação no curso: 75%, mediante assinatura de lista de presença a cada encontro presencial.

Os estudantes aprovados no curso extracurricular receberão um certificado de participação, emitido pelo IFPE *Campus Ipojuca*, entregue digitalmente ao final do semestre.

BIBLIOGRAFIA

HARRIS, Daniel C.; BORDINHÃO, Jairo. **Análise química quantitativa**. 7 ed. RIO DE JANEIRO-RJ: LTC, 2008.

HOLLER, F. James; SKOOG, Douglas A; CROUCH, Stanley R.; PASQUINI, Celio. **Princípios de análise instrumental**. 6 ed. Porto Alegre: BOOKMAN, 2009.

SKOOG, Douglas A. **Princípios de Química Analítica** - Ed. Cengage Learning. 2008 - São Paulo-SP.

CARPINETTI, L-C.R. **Gestão de Qualidade: conceito e técnicas**. 1ª ed. Editora Atlas, 2010.

DOCENTE

COORDENAÇÃO

DIREÇÃO DE ENSINO