

# 3.

## Cursos de Iniciação



## CURSOS DE INICIAÇÃO OFERECIDOS PELO IIC EM 2011

Durante o ano de 2011, o IIC irá oferecer 3 **Cursos de Iniciação**:

1. **Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC/CLAE)**
2. **Cromatografia Gasosa de Alta Resolução (HRGC/CG)**
3. **Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ) em Laboratórios**

Cada curso de Iniciação consiste em um conjunto de disciplinas, obrigatório para obtenção do certificado. O aluno matriculado em curso de Iniciação terá um prazo de até 12 meses, após a realização da primeira disciplina, para obter o mínimo de 60 créditos para completar o curso. Não o completando neste período, o aluno poderá efetuar uma nova matrícula no mesmo curso no período seguinte e aproveitar as disciplinas já cursadas para fins de integralização dos créditos. A validade será ampliada para um período de mais 12 meses, improrrogáveis.

1. **Curso de Iniciação em Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC/CLAE)**

### Objetivo:

Oferecer ao interessado um treinamento fundamental/inicial teórico e prático (aulas de laboratório) na área de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC/CLAE). O curso abrange temas fundamentais, como instrumentação, teoria, modos de separação, otimização e novas aplicações da técnica. Ao concluir o curso, o aluno terá uma visão teórica e prática atual dos fundamentos da HPLC.

### A quem se destina:

O curso de Iniciação em HPLC/CLAE destina-se a **iniciantes na área de HPLC** que possuam formação básica em Química, Biologia, Engenharia, Tecnologia de alimentos, Bioquímica, Farmácia, Geologia, Ecologia, Toxicologia e áreas relacionadas, para os quais um conhecimento ordenado, atual e estruturado na área é de fundamental interesse.

### Pré-requisitos:

Nenhum pré-requisito em cromatografia é necessário, porém aos que ainda não tiveram contato com a técnica, recomenda-se, para um melhor aproveitamento do curso, iniciar pelas disciplinas mais básicas (Introdução às Técnicas Cromatográficas e HPLC Básico). Estudantes com noções fundamentais da técnica podem compor a seqüência do curso de acordo com seus interesses.

Código	Disciplinas	Horas
• (CRO-00)	Introdução às Técnicas Cromatográficas	32 h
• (LC-01)	Cromatografia Líquida Básica (HPLC)	24 h
• (LC-02)	Cromatografia Líquida Moderna (HPLC-2)	24 h
• (ST)	Seminários Temáticos	04 h

Investimento:

Plano	Forma de pagamento	Valor total
Plano 1:	Pagamento à vista, no ato da matrícula:	R\$ 2.300,00
Plano 2:	Pagamento em 3 x de igual valor (1+2):	R\$ 2.400,00
Plano 3:	Pagamento em 5 x de igual valor (1+4):	R\$ 2.500,00

Para efeito de cálculo do investimento, considera-se um **Curso de Iniciação** como tendo uma carga horária **mínima de 60 horas**. Havendo uma variação de créditos de até 5% (3 créditos), não haverá cobrança da diferença. Acima deste valor, o custo da disciplina que excede os créditos será o mesmo de uma disciplina isolada, devendo ser pago no ato da inscrição nesta disciplina adicional.

Os seguintes benefícios estão incluídos para todos os matriculados no Curso de Iniciação em HPLC-CLAE:

- Aulas teóricas e práticas com instrutores altamente qualificados e experientes na área;
- Cópia do material didático (apostilas, artigos, roteiro de aulas práticas etc.);
- Refrescos e café durante os intervalos (“coffee-break”);
- Certificado de Iniciação em Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC-CLAE).

## 2. Curso de **Iniciação** em Cromatografia Gasosa de Alta Resolução (HRGC/CG)

### Objetivo:

Oferecer ao interessado um treinamento fundamental/inicial teórico e prático (aulas de laboratório) na área de Cromatografia Gasosa de Alta Resolução (HRGC/CGAR). O curso abrange temas fundamentais como instrumentação, teoria, modos de separação, otimização e novas aplicações da técnica. Ao concluir o curso, o aluno terá uma visão teórica e prática atual dos fundamentos da HRGC.

### A quem se destina:

O curso de Iniciação em HRGC/CGAE destina-se a **iniciantes na área de HRGC** que possuam formação básica em Química, Biologia, Engenharia, Tecnologia de alimentos, Ecologia, Bioquímica, Farmácia, Geologia, Toxicologia e áreas relacionadas, para os quais um conhecimento ordenado, atual e estruturado na área é de fundamental interesse.

### Pré-requisitos:

Nenhum pré-requisito em cromatografia é necessário, porém, aos que ainda não tiveram contato com a técnica, recomenda-se, para um melhor aproveitamento do curso, iniciar pelas disciplinas mais básicas (Introdução às Técnicas Cromatográficas e Cromatografia Gasosa Básica). Estudantes com noções fundamentais da técnica podem compor a seqüência do curso de acordo com seus interesses.

Código	Disciplinas	Horas
• (CRO-00)	Introdução às Técnicas Cromatográficas	32 h
• (GC-01)	Cromatografia Gasosa Básica (GC)	24 h
• (GC-02)	Cromatografia Gasosa Moderna (HRGC)	24 h
• (ST)	Seminários Temáticos	04 h

### Investimento:

Plano	Forma de pagamento	Valor total
Plano 1:	Pagamento à vista, no ato da matrícula:	R\$ 2.300,00
Plano 2:	Pagamento em 3 x de igual valor (1+2):	R\$ 2.400,00
Plano 3:	Pagamento em 5 x de igual valor (1+4):	R\$ 2.500,00

Para efeito de cálculo do investimento, considera-se um **Curso de Iniciação** como tendo uma carga horária **mínima de 60 horas**. Havendo uma variação de créditos de até 5% para mais (3 créditos), não haverá cobrança da diferença. Acima deste valor, o custo da disciplina que excede os créditos será o mesmo de uma disciplina isolada, devendo ser pago no momento da matrícula nesta disciplina.

Os seguintes benefícios estão incluídos para todos os matriculados no Curso de Iniciação em HRGC:

- Aulas teóricas e práticas com instrutores altamente qualificados e experientes na área;
- Cópia do material didático (apostilas, artigos, roteiro de aulas práticas etc.);
- Refrescos e café durante os intervalos (“coffee-break”);
- Certificado de Iniciação em Cromatografia Gasosa de Alta Resolução (HRGC-CGAR).

### 3. **Curso de Iniciação em Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ)**

#### Objetivo:

Oferecer ao interessado um treinamento teórico e prático (discussão de casos, aulas de laboratório, simulações práticas) na área de Gestão de Qualidade em Laboratórios de Análise, com ênfase em Laboratórios de Análises Químicas. O curso abrange temas básicos como introdução aos sistemas de qualidade, requisitos das normas ISO 17025, montagem e manutenção de um sistema de BPL (Boas Práticas de Laboratório – BPL/GLP), Validação de Métodos Analíticos e SGQ, cálculo de incertezas em medidas analíticas, auditoria de sistemas de qualidade, redação de documentos da qualidade. Ao concluir o curso, o aluno terá uma visão teórica e prática atual dos sistemas de gestão da qualidade (SGQ) em laboratórios de análise.

A quem se destina:

O **Curso de Iniciação em Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ)** destina-se a interessados nas áreas de Química, Biologia, Engenharia, Tecnologia de alimentos, Bioquímica, Farmácia, Geologia, Agronomia, Toxicologia, Administração e áreas relacionadas, para os quais um conhecimento ordenado, atual e estruturado na área de Gestão da Qualidade é de fundamental interesse.

Pré-requisitos:

Nenhum pré-requisito em sistemas de qualidade é necessário, porém aos que ainda não tiveram contato com a área, para melhor aproveitamento do curso recomenda-se iniciar pelas disciplinas mais básicas (Sistemas de Gestão da Qualidade em Laboratório, BPL, ISO 17025, Validação).

Código	Disciplinas	Horas
• (QA-01)	Gestão da Qualidade	16 h
• (QA-02)	Validação de Métodos Cromatográficos	16 hs
• (QA-03)	ISO 17025	16 h
• (QA-04)	BPL/GLP	16 h
• (QA-05)	Auditoria em Sistemas de Qualidade	24 h
• (QA-06)	Cálculo de Incertezas em Medidas Analíticas	16 h

Investimento:

Plano	Forma de pagamento	Valor total
Plano 1:	Pagamento à vista, no ato da matrícula:	R\$ 2.300,00
Plano 2:	Pagamento em 3 x de igual valor (1+2):	R\$ 2.400,00
Plano 3:	Pagamento em 5 x de igual valor (1+4):	R\$ 2.500,00

Para efeito de cálculo do investimento, considera-se um **Curso de Iniciação** como tendo uma carga horária **mínima de 60 horas**. Havendo uma variação de créditos de até 7%

para mais (4 créditos), não haverá cobrança da diferença. Acima deste valor, o custo da disciplina que excede os créditos será o mesmo de uma disciplina isolada.

Os seguintes benefícios estão incluídos para todos os matriculados no **Curso de Iniciação em Sistemas de Gestão da Qualidade:**

- Aulas teóricas e práticas com instrutores altamente qualificados e experientes na área;
- Cópia do material didático (apostilas, artigos, roteiro de aulas práticas etc.);
- Refrescos e café durante os intervalos (“coffee-break”);
- Certificado de Iniciação em Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ).

**Importante:**

- ❖ Os interessados em Cursos de Iniciação deverão efetuar a matrícula no período regulamentar, observando os prazos e a documentação requerida. Para o ano de 2011, os períodos de matrícula são os seguintes:
  - 01 de fevereiro a 10 de março de 2011: para início no primeiro semestre.
  - 02 de maio a 30 de junho de 2011: para início no segundo semestre.
- ❖ O aluno que tiver cursado durante o ano de 2010 alguma disciplina dentre as relacionadas poderá aproveitá-la para efeito de contagem de créditos. Neste caso, deverá informar, em formulário próprio (Form-AC-10), no ato da matrícula, as disciplinas já cursadas cujos créditos gostaria de aproveitar.

