



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - IFCE
CAMPUS HORIZONTE

EDITAL N.º16/2017

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA INGRESSO NO CURSO DE EXTENSÃO DE QUÍMICA PARA O ENEM

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, *Campus Horizonte*, no uso de suas atribuições legais e de acordo com as disposições da legislação pertinente, faz saber, pelo presente Edital, que estarão abertas, no período de **03/08/2017 a 11/08/2017**, as inscrições para o Processo Seletivo Simplificado do Curso de Extensão: **Química para o Enem**.

1. DAS FINALIDADES

1.1. A presente Chamada Pública tem por finalidade à oferta de vagas para o curso de extensão, na modalidade presencial.

1.2. São objetivos específicos do curso:

- Incentivar ao aprofundamento do conhecimento das ciências da natureza, tendo em destaque a disciplina química e suas aplicações em várias áreas.
- Em especial poder interpretar situações ou fenômenos químicos que emergem de outras áreas do conhecimento ou de situações reais.
- Formar a capacidade dos estudantes de ter um olhar mais científico dos fenômenos químicos.
- Organizar o conhecimento de maneira contextualizada, usando às situações cotidianas dos estudantes

2. DA OFERTA DAS VAGAS

2.1. Serão ofertadas o total de 40 vagas.

3. DO PÚBLICO-ALVO

3.1. Poderão candidatar-se para as vagas constantes no presente Edital:

- Qualquer pessoa que tenha concluído ou esteja cursando o Ensino Médio.

4. DAS INSCRIÇÕES E PRAZOS

4.1. Cada candidato deverá efetivar sua inscrição através da entrega do formulário de inscrição (Anexo I) devidamente preenchido, no período de 03/08/2017 a 11/08/2017, de 8h00 as 16h00, juntamente com a documentação comprobatória e doação de um brinquedo para o evento do dia das crianças, no seguinte endereço: Francisco Tavares, 190 (Ao lado do CVT).

4.2. A documentação necessária para a inscrição deverá ser apresentada no ato da sua efetivação, sem prorrogação, em original e fotocópia que ficará retida no IFCE - *Campus Horizonte*.

4.2.1. São documentos exigidos para efetivação da matrícula:

- Documento de identificação com foto (original e fotocópia);
- CPF (original e fotocópia);
- Uma foto 3x4;
- Comprovante de endereço com CEP (original e fotocópia);
- Comprovante de escolaridade.

4.2.2. A comunidade interna está dispensada de apresentar a documentação acima, bastando preencher a ficha de inscrição com seu nº de matrícula ou SIAPE.

4.3. A inscrição implica, automaticamente, o conhecimento e a tácita aceitação das condições estabelecidas pelo IFCE – Campus Horizonte nesta Chamada Pública, das quais o candidato ou seu representante legal não poderão, em hipótese alguma, alegar desconhecimento.

4.4. O candidato menor de idade deverá estar acompanhado de seu responsável.

4.5. Estando o candidato impedido de comparecer para efetuar sua inscrição, o mesmo poderá enviar um representante legal, munido dos documentos originais do candidato.

4.6. São de inteira responsabilidade dos candidatos as informações prestadas no ato da inscrição e serão anuladas, a qualquer tempo, as inscrições que não obedeçam às determinações contidas nesta Chamada Pública.

4.7. O IFCE/Campus Horizonte não se responsabilizará por solicitação de inscrição não efetivada por motivos alheios à sua responsabilidade.

4.8. Informações adicionais poderão ser obtidas pelo endereço eletrônico: www.ifce.edu.br ou pelos telefones: (85) 98956-6693.

5. DA SELEÇÃO DOS CANDIDATOS E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A seleção consiste na classificação de candidatos à matrícula no Curso proposto e se dará da seguinte forma:

5.1. O critério utilizado na seleção dos candidatos será a ordem de inscrição, limitado ao número de vagas ofertadas para o curso.

5.2. Caso as vagas não sejam preenchidas ou exista desistência no primeiro encontro, o IFCE – Campus Horizonte divulgará uma lista de classificáveis na página do *facebook*, a partir do dia 16/08, considerando a distribuição das vagas definida no item 2.1.

5.3. A lista com os nomes dos candidatos selecionados será divulgada a partir do dia 14/08/2017 nos seguinte local: IFCE *Campus* Horizonte - Francisco Tavares, 190 (Ao lado do CVT).

5.4. Em qualquer etapa da seleção, em caso de dúvida, os candidatos deverão se dirigir à Coordenação de Extensão ou setor equivalente do *Campus* Horizonte.

6. DAS MATRÍCULAS

6.1. Serão automaticamente matriculados os candidatos classificados dentro do limite das vagas e que tiveram suas inscrições deferidas no processo seletivo.

6.2. Os candidatos com inscrições deferidas, além das vagas disponíveis no presente edital, integrarão uma lista de espera cujos nomes, na ordem de inscrição, serão convocados caso haja disponibilidade de vagas.

6.3. O aluno matriculado terá sua matrícula **cancelada** se deixar de comparecer, sem justificativa aceita pela Coordenação do Curso, ao primeiro dia de aula e sua vaga será preenchida pelo primeiro candidato da lista de espera.

7. DO INÍCIO E DURAÇÃO DO CURSO

7.1. O curso possui carga horária de 40 horas, com duas turmas e com duração estimada de 2,5 (dois e meio) meses, durante o período de 15/08/2017 a 17/10/2017.

7.2. Os cursistas matriculados frequentarão as aulas no *Campus* Horizonte, no endereço: Francisco Tavares, 190 (Ao lado do CVT), no seguinte dia e horário: Terça-feira, de 18h às 22h.

8. DOS INFORMES GERAIS DO CURSO

8.1. O curso é gratuito, sendo de responsabilidade do aluno o deslocamento até o local das aulas.

8.2. Durante o curso, será ministrado o seguinte Conteúdo Programático:

1- Transformações Químicas:

Evidências de transformações químicas. Interpretando transformações químicas.
Equação geral dos gases ideais.
Conceito de molécula
Massa molar.
Teoria cinética dos gases.
Misturas gasosas
Modelo corpuscular da matéria.
Modelo atômico de Dalton. Thomsom, Rutherford e Rutherford-Bohr
Átomos e sua estrutura. Número atômico, número de massa.
Isótopos. Elementos químicos.
Tabela Periódica.
Reações químicas.

2- Representação das transformações químicas:

Fórmulas químicas.
Balanceamento de equações químicas.
Aspectos quantitativos das transformações químicas
Leis ponderais das reações químicas.
Determinação de fórmulas químicas.
Grandezas Químicas: massa, volume, mol, massa molar, constante de Avogadro.
Cálculos estequiométricos.

3- Materiais, suas propriedades e usos:

Propriedades de materiais.
Estados físicos de materiais.
Mudanças de estado.
Misturas: tipos. e métodos de separação.
Substâncias químicas: classificação e características gerais.
Metais e Ligas metálicas.
Ligações metálicas.
Substâncias iônicas: características e propriedades.
Ligação iônica.
Substâncias moleculares: características e propriedades.
Ligação Covalente.
Polaridade de moléculas.
Forças intermoleculares.
Relação entre estruturas, propriedade e aplicação das substâncias.

4- Água:

Ocorrência e importância na vida animal e vegetal.
Ligação, estrutura e propriedades.

Sistemas em Solução Aquosa: Soluções verdadeiras, soluções coloidais e suspensões, e Concentração das soluções.

Aspectos qualitativos das propriedades coligativas das soluções

Conceitos de Ácidos, e Sais

Classificação, nomenclatura e propriedade dos ácidos, sais, óxidos e bases

Principais propriedades dos ácidos e bases: indicadores.

Condutibilidade elétrica.

Reação com metais.

Reação de neutralização.

5- Transformações Químicas e Energia

Transformações químicas e energia calorífica.

Calor de reação. entalpia.

Equações termoquímicas.

Lei de Hess e

Transformações químicas e energia elétrica.

Reação de oxirredução.

Pilha, Eletrólise, Leis de Faraday.

Conceitos fundamentais da radioatividade.

Reações de fissão e fusão nuclear.

Desintegração radioativa e radioisótopos.

6- Dinâmica das Transformações Químicas—

Transformações Químicas e velocidade.

Velocidade de reação.

Energia de ativação.

Fatores que alteram a velocidade de reação: concentração, pressão, temperatura e catalisador.

7- Transformação Química e Equilíbrio—

Caracterização do sistema em equilíbrio.

Constante de equilíbrio.

Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH.

Solubilidade dos sais e hidrólise.

Fatores que alteram o sistema em equilíbrio.

Aplicação da velocidade e do equilíbrio químico no cotidiano.

8- Compostos de Carbono—

Características gerais dos compostos orgânicos.

Principais funções orgânicas.

Estrutura e propriedades de Hidrocarbonetos.

Estrutura e propriedades de compostos orgânicos oxigenados (ácidos carboxílicos, cetonas, aldeídos, álcoois, fenóis, ésteres, éteres).

Fermentação, Estrutura e propriedades de compostos orgânicos nitrogenados (aminas, amidas, nitrilas ou cianetos, nitrocompostos).

Macromoléculas naturais e sintéticas

Noções básicas sobre polímeros.

Amido, glicogênio e celulose.
Borracha natural e sintética.
Polietileno, poliestireno, PVC, Teflon, náilon.
Óleos e gorduras, sabões e detergentes sintéticos.
Proteínas e enzimas.

9- Relações da Química com as Tecnologias, a Sociedade e o Meio Ambiente—

Química no cotidiano.
Química na agricultura e na saúde.
Química nos alimentos.
Química e ambiente.
Aspectos científico-tecnológicos, socioeconômicos e ambientais associados à obtenção ou produção de substâncias químicas.
Indústria Química: obtenção e utilização do cloro, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, amônia e ácido nítrico.
Poluição e tratamento de água.
Poluição atmosférica.
Contaminação e proteção do ambiente.

10-Energias Químicas no Cotidiano –

Petróleo.
Gás natural.
Carvão.
Madeira e hulha.
Biomassa.
Biocombustíveis.
Impactos ambientais de combustíveis fósseis.
Energia nuclear. Vantagens e desvantagens do uso de energia nuclear.
Lixo atômico.

8.4. Para o recebimento do Certificado de participação no curso serão exigidos o percentual mínimo de frequência de 75% (setenta e cinco por cento) do total de aulas dadas e, nas avaliações, o percentual mínimo 60% de aproveitamento.

9. DO CALENDÁRIO

9.1. As atividades relacionadas a este edital deverão ser realizadas nos prazos estabelecidos na Tabela 1.

Tabela 1 - Cronograma de atividades

Atividades	Datas
Publicação do edital	03/08/2017
Período de inscrição	03/08/2017 a 11/08/2017
Divulgação dos candidatos classificados	14/08/2017
Início das aulas	15/08/2017
Previsão de término das aulas	17/10/2017

10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. Ao Campus Horizonte reserva-se o direito de não ofertar o curso caso não tenha atingido o número mínimo de vagas.

10.2. Em situações excepcionais, devidamente justificadas pela Coordenação do Curso, e aprovadas pela Direção Geral do Campus Horizonte, poderá ser antecipado ou prorrogado o prazo da sua realização, desde que não haja prejuízos à política de extensão do Campus Horizonte.

10.3. Os casos omissos, não previstos nesta Chamada Pública, serão julgados pela Coordenação de Extensão ou setor equivalente, para o qual só cabem recursos a suas decisões junto à Direção Geral do Campus Horizonte.

10.4. Este Edital entrará em vigor na data da sua publicação.

Horizonte - Ce, 03/08/2017

Direção Geral do Campus Horizonte



DIRETORIA DE ENSINO - DIREN
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA
FICHA DE MATRÍCULA
OBSERVAÇÃO: PREENCHA TODOS OS CAMPOS

CAMPUS: **HORIZONTE**

CURSO:

DADOS PESSOAIS

NOME:

NASCIMENTO:

ENDEREÇO:

Nº:

COMPLEMENTO:

CIDADE:

BAIRRO:

CEP:

SEXO: E-mail:

TELEFONE RESIDENCIAL:

TELEFONE COMERCIAL:

CELULAR:

NACIONALIDADE:

ESTADO CIVIL:

No. DE FILHOS:

PROFISSÃO:

NATURALIDADE:

RAÇA/COR:

GRAU DE INSTRUÇÃO:

ESCOLA ONDE CONCLUIU O ENSINO MÉDIO:

ANO DE CONCLUSÃO:

ESCOLA ONDE CONCLUIU A GRADUAÇÃO:

ANO DE CONCLUSÃO:

NOME DO CURSO DA GRADUAÇÃO:

TIPO DE ESCOLA DE ORIGEM:

☐ PÚBLICA

☐ PRIVADA

NECESSIDADE ESPECIAL:

☐ AUDITIVA

☐ VISUAL

☐ FÍSICA

☐ OUTRAS NECESSIDADES

DOCUMENTAÇÃO

CPF:

No. IDENTIDADE

ESTADO

ÓRGÃO EXPEDIDOR

DATA

No. TÍTULO ELEITORAL

ZONA ELEITORAL

SEÇÃO ELEITORAL

DATA

No. RESERVISTA

REGIÃO MILITAR

C.S.M.

ESTADO

ANO

DADOS DA FAMÍLIA

NOME DO PAI

NOME DA MÃE

GRAU DE INSTRUÇÃO

GRAU DE INSTRUÇÃO

ENDEREÇO

No.

COMPLEMENTO

BAIRRO

CIDADE

CEP

RENDA FAMILIAR

ONDE O ALUNO RESIDE

OBS.: Confirmação de Matrícula - Deverá ser realizada, impreterivelmente, até o 5º (quinto) dia a partir do início das aulas previstas no calendário acadêmico do campus.

____/____/____

ASSINATURA DO ALUNO

ASSINATURA DO PAI OU RESPONSÁVEL



DIRETORIA DE ENSINO - DIREN
COORDENADORIA DE CONTROLE ACADÊMICO - CCA
COMPROVANTE DE MATRÍCULA

NOME DO ALUNO

ÁREA/HABILITAÇÃO

SEMESTRE

ANO

Lembrete: CONFIRMAÇÃO DE MATRÍCULA

Deverá ser realizada, impreterivelmente, _____ a partir do início das aulas previstas no calendário acadêmico do campus.

Início das aulas: ____/____/____

____/____/____

ASSINATURA DO FUNCIONÁRIO RESPONSÁVEL (CCA/IFCE)