

QUÍMICA

Habilitação: Bacharelado e Bacharelado – Opção em Química Tecnológica

Criação

Resolução n.º 100. de 25.05.72

Implantação do Curso na UEL

16.02.73

Grau

Bacharel em Química

Código

78

Turno

Integral

Perfil do Profissional

O bacharel em Química formado pela UEL deverá ter as seguintes competências: domínio dos conceitos básicos das diversas áreas da Química; capacidade para atuar de forma multidisciplinar e/ou transdisciplinar; capacidade de compreensão da necessidade de contínuo aperfeiçoamento profissional; domínio das técnicas básicas e compreensão dos princípios da pesquisa, para sua utilização em laboratórios e na operação de equipamentos; conhecimentos técnicos e científicos para o exercício das atividades previstas na resolução normativa nº 36 do Conselho Federal de Química, baixada em 25 de abril de 1974, que trata das atribuições do profissional químico; capacidade de fazer a correta comunicação de projetos e resultados de pesquisas em linguagem científica, oral e escrita (textos, relatórios, pareceres, “pôsteres”, internet etc.), em idioma pátrio e estrangeiro (especialmente inglês e/ou espanhol); capacidade de disseminar e difundir e/ou utilizar conhecimentos relevantes para a comunidade; reconhecimento dos limites éticos envolvidos na pesquisa e na aplicação do conhecimento científico e tecnológico; capacidade de compreensão da necessidade de contínuo aperfeiçoamento profissional. Além das competências acima citadas, o bacharel em Química Tecnológica formado pela UEL deverá ainda: possuir conhecimentos para empreender atividades relacionadas à fabricação de produtos químicos; ter conhecimentos básicos de Administração para comercializar produtos químicos e equipamentos de laboratório; desenvolver atividades científicas e tecnológicas nas indústrias e nos processos de transformação em escala industrial das matérias-primas básicas, na obtenção de produtos e sub-produtos petroquímicos, na alcooquímica, no beneficiamento dos diversos minérios e na obtenção dos respectivos metais, no desenvolvimento de produtos de química fina, tais como insumos para a obtenção de medicamentos, cosméticos, praguicidas e outros; possuir conhecimentos sólidos e abrangentes nos diversos campos da Química, em Processos e Operações Industriais e em áreas correlatas como Matemática, Física, Biotecnologia etc; ter noções dos principais processos de preparação de materiais para uso da indústria química, eletrônica, óptica, biotecnológica e de telecomunicações modernas e ser capaz de treinar e orientar seus subordinados de modo que possam realizar seus trabalhos com eficiência e segurança.

Objetivos do Curso

Proporcionar ao aluno sólida formação básica, com domínio dos conceitos fundamentais e capacidade de compreender e aplicar os conhecimentos das diversas áreas da Química; proporcionar ao bacharel com opção em Química Tecnológica, conhecimentos específicos da área industrial, visando sua futura inserção em seu campo de atuação profissional; promover, para os alunos da opção em Química Tecnológica, a integração dos conteúdos básicos da química com as aplicações tecnológicas de cunho industrial, ambiental e/ou social; desenvolver, desde o início do Curso, atividades técnicas e práticas, de forma integrada e interdisciplinar; promover a integração e sedimentação dos conteúdos através da multidisciplinaridade e interdisciplinaridade; incentivar a pesquisa em geral como instrumento de qualificação profissional e de educação continuada, após a obtenção do diploma; enfatizar a importância do domínio das técnicas e dos processos químicos e

tecnológicos empregados nas indústrias de transformação e valorizar a carreira do profissional de Química, dada a sua importância na Sociedade Moderna.

Campos de Atuação

Químico atua em órgãos públicos, laboratórios, centros de pesquisa, indústrias (de produtos de higiene e limpeza, alimentícias, materiais plásticos, cerâmicos, tintas, vernizes, alimentícia, petroquímica, alcoolquímica, cosmética, praguicida, informática, etc.), empresas de comercialização de produtos químicos e instituições de saúde e ensino. A profissão está regulamentada pelos seguintes dispositivos legais: Lei n.º 2.800, de 18.06.56, Lei n.º 5.530, de 13.11.68, Decreto n.º 83.033, de 15.01.79 e Decreto n.º 85.877, de 07.04.81.

Duração

Mínima: 4 anos Máxima: 8 anos

Ano de Implantação do Currículo

2010

Sistema Acadêmico

Crédito Anual

N.º de Estudantes por Turma

40

QUÍMICA

Habilitação: Licenciatura

Grau

Licenciado em Química

Código

48

Turno

Noturno

Perfil do Profissional

O licenciado em Química pela UEL deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da área e preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins para uma boa atuação profissional no Ensino Médio. Para isso, deve deter as seguintes competências: domínio dos conceitos básicos das diversas áreas da Química; domínio das técnicas pedagógicas e do uso de materiais didáticos; adequados, vivenciando a interação professor-aluno, para cumprir o seu papel no processo ensino-aprendizagem; capacidade de refletir criticamente sobre questões culturais, científicas e tecnológicas, considerando os aspectos humanísticos, sociais e ambientais, na qualidade de sujeito político e no exercício ativo e responsável de sua cidadania; conhecimentos técnicos e científicos para desenvolver as atribuições definidas pela Resolução 36 do Conselho Federal de Química; capacidade de atuar de forma multidisciplinar e/ou transdisciplinar e capacidade de compreensão da necessidade de contínuo aperfeiçoamento profissional.

Objetivos do Curso

Formar o profissional de Química para exercer o magistério e também para desenvolver atribuições previstas na Resolução 36, de 25/4/74, do Conselho Federal de Química, tais como: fazer pesquisas básicas e de desenvolvimento de métodos, produtos e aplicações em sua área de atuação. Planejar, supervisionar e fazer estudos de caracterização de sistemas de análise; fazer análises químicas, físico-químicas e químico-biológicas; exercer, planejar e gerenciar o controle químico da qualidade de matérias-primas e produtos; atuar no controle ambiental de poluentes ou rejeitos industriais; realizar estudos de viabilidade técnica e técnico-econômica no campo da química; exercer atividades de direção, supervisão, responsabilidade técnica, assistência técnica, consultoria, assessoria, perícia no âmbito das atribuições do químico licenciado; desenvolver, desde o início do Curso, atividades técnicas e práticas, de forma integrada e interdisciplinar; promover a integração e sedimentação dos conteúdos através da multidisciplinaridade e interdisciplinaridade; desenvolver, nas atividades práticas e de estágio, estratégias de ensino que permitam ao aluno participar ativamente do processo de construção do conhecimento; desenvolver, no licenciado, habilidades para transmitir conteúdos de Química aplicando diferentes estratégias de ensino; valorizar a carreira do professor, enfatizando a importância do domínio do processo educativo e o papel político da educação; incentivar a pesquisa em educação como instrumento de qualificação profissional e de educação continuada, após a obtenção do diploma; abrir espaço para o aprofundamento de temáticas educacionais em Química, estimulando o contato dos licenciados com a pós-graduação em Educação em geral e no Ensino de Química em particular; possibilitar a vivência das diversas dimensões do processo educativo por meio de uma integração com a rede escolar de Ensino Médio, em especial a pública e possibilitar ao licenciado em Química sólida formação básica, com domínio dos conceitos fundamentais da área, com capacidade de compreender e transmitir os conteúdos de Química.

Campos de Atuação

Escolas públicas e privadas de ensino fundamental, médio e superior, instituições científicas, de pesquisa, indústrias ou profissionais autônomos.