

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

Reconhecimento

Decreto Federal n.º 81.033, de 15.12.77

Renovação de Reconhecimento

Decreto Estadual nº 6482, de 15.03.2010

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.