

12 - PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE QUÍMICA – LICENCIATURA - CAMPUS ARAPIRACA

EQUIPE DE ELABORAÇÃO:

Prof. Dr. Reinaldo Depto. de Química da UFAL

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO: Química - Licenciatura

TÍTULO OFERTADO: Licenciado em Química

TURNOS: Diurno

CARGA HORÁRIA: 3.480

DURAÇÃO: 4 a 7 anos

VAGAS: 40 anuais

PERFIL: Formação ampla para propagar os conteúdos nas diversas áreas de química e áreas afins, como também uma adequada preparação na área pedagógica, trabalhando a interdisciplinaridade na educação básica, mais especificamente a disciplina *Ciências* nos anos finais do ensino fundamental e *Química* no ensino médio. Além disso os egressos deverão possuir um amplo conhecimento de sua área de formação, que sejam capazes de refletir sobre a sua prática pedagógica e de intervir na realidade regional buscando transformá-la.

CAMPO DE TRABALHO: Escolas públicas e privadas do ensino fundamental e médio.

I – PERFIL DO EGRESSO

O Curso de Licenciatura em Química da UFAL/ Arapiraca destina-se a formar professores para atuar na educação básica, mais especificamente a disciplina *Ciências* nos anos finais do ensino fundamental e *Química* no ensino médio, que tenham um amplo conhecimento de sua área de formação, que sejam capazes de refletir sobre a sua prática pedagógica e de intervir na realidade regional buscando transformá-la.

O Licenciado em química deve ter formação ampla para propagar os conteúdos nas diversas áreas de química e áreas afins, como também uma adequada preparação na área pedagógica, trabalhando a interdisciplinaridade.

II - COMPETÊNCIAS/ HABILIDADES E ATITUDES

As características e competências desejáveis para o futuro profissional da educação formado são :

- Ler, compreender e interpretar textos, especialmente textos científicos, em língua portuguesa;
- Ler, compreender e interpretar textos, especialmente textos científicos, em língua estrangeira, principalmente em língua inglesa;
- Compreender e se expressar corretamente utilizando linguagem científica (símbolos, expressões, fórmulas, tabelas, gráficos, etc.);
- Saber buscar e selecionar informações em diferentes fontes (livros, enciclopédias, dicionários, mídia eletrônica, etc);
- Compreender os conceitos, leis e princípios das Ciências da Natureza e da Matemática e entender que eles são resultados de construção humana;
- Compreender a Química e suas relações com o contexto social, econômico, político, cultural e ambiental;
- Saber trabalhar em laboratório de Química e conhecer as normas de segurança, além de saber usar a experimentação como estratégia didática para o ensino de Química;
- Refletir sobre sua prática educativa, identificando problemas e construindo soluções visando uma aprendizagem significativa;
- Saber avaliar os materiais e recursos didáticos, como livros, apostilas, “kits” experimentais, programas computacionais, a fim de usá-los para potencializar a aprendizagem;
- Ter consciência que a educação é um processo contínuo, ao longo de toda a vida, e procurar oportunidades de se atualizar;
- Ser capaz de elaborar projetos e trabalhar coletivamente visando a melhoria da escola e consequentemente da realidade em que vive, principalmente a realidade do estado de Alagoas;

- Ter formação humanística e cultura geral que permita articular-se no ambiente social, de forma política, ética e humana, exercendo a responsabilidade social;
- Desenvolver o espírito investigativo a fim de que possa realizar um ensino baseado na ação/reflexão/ação;
- Conhecer teorias psico-pedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional;
- Atuar no magistério, conhecendo os principais problemas educacionais brasileiros, de acordo com a legislação específica, utilizando metodologia de ensino variada, contribuindo para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico em adolescentes;
- Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando como desafio, as dificuldades do magistério.

O Curso de Química Licenciatura tem a sua duração mínima prevista para quatro anos, sendo o tempo máximo de sua integralização, de sete anos, descontado o tempo regimental de trancamento do curso. O total de carga horária do curso está fixado em 3280 horas distribuídas em 8 semestres. Os conteúdos deverão ser tratados como meio e suporte para a constituição das competências e serão seleccionados e ordenados para compor a matriz curricular visando desenvolver o conhecimento da área específica e da área pedagógica, visando a transposição didática.

III – CONTEUDOS/MATRIZ CURRICULAR

O currículo do curso é constituído por uma sequência de disciplinas e atividades ordenadas por matrículas semestrais em uma seriação aconselhada. O Currículo Pleno inclui as disciplinas que atendem às bases curriculares da nova Lei de Diretrizes e Bases, complementado por outras disciplinas de carácter obrigatório, que atendem às exigências de sua programação específica, às características da Universidade e às necessidades da comunidade assim, como aquelas individuais dos académicos.

O novo currículo inclui outras atividades académico-científico-culturais e disciplinas eletivas com vistas a oportunizar flexibilização curricular e a desenvolver a autonomia dos alunos.

O Currículo pleno deverá ser cumprido integralmente pelo aluno, o que lhe possibilitará habilitar-se para a obtenção do diploma que lhe confira direitos profissionais.

A habilitação de Licenciatura em Química é composta de disciplinas de carácter obrigatório (incluindo os seminários integradores) e prevê a partir do 5º semestre a Prática de Ensino com Estágio Supervisionado a ser realizado em Escolas da Comunidade, da rede pública ou privada.

O curso será estruturado e conduzido de modo a permitir o desenvolvimento de atividades importantes para a formação de professores e para o desenvolvimento de competências e habilidades como foi determinado na elaboração do perfil do profissional desejado. Portanto serão incentivadas atividades tais como: busca de informações em fontes variadas, uso frequente da biblioteca, uso de recursos multimídia, visitas de campo (museus, indústrias, instituições de ensino e pesquisa etc.), participação em congressos, seminários, workshops, palestras etc.

A realização de estágios, incluindo monitoria, será incentivada. Todas as disciplinas deverão ter uma dimensão teórica-prática de maneira a permitir a articulação entre os conteúdos específicos da área de Química e a prática pedagógica, visando facilitar a transposição didática dos conhecimentos. Por outro lado, as aulas de laboratório deverão abranger todas as disciplinas específicas da Química, além da Física. Nos laboratórios, os alunos realizarão experiências individualmente ou em pequenos grupos, o que lhes permitirá uma melhor compreensão dos conceitos envolvidos e a familiarização com as técnicas experimentais e com as normas de segurança.

A disciplina *Profissão Docente* será oferecida no primeiro ano do curso, dando oportunidade para que os alunos compreendam o processo educativo, conheçam e analisem a realidade educacional brasileira, o papel da escola e das várias teorias educacionais. A disciplina *Evolução da Química* deverá contribuir para o entendimento do conhecimento científico como resultante da construção humana.

O curso propõe também a disciplina *Seminários Integradores* que deverá contribuir para uma formação geral sólida, através da realização de uma série de seminários com professores convidados, especialistas e empresários que deverão abordar temas atuais e relevantes de áreas afins, o que certamente contribuirá para que o futuro professor realize um ensino motivador.

V - ORDENAMENTO CURRICULAR

1º SEMESTRE - 400 h	Código	Disciplinas	Carga horária	CH total
		Sociedade, Natureza e Desenvolvimento: da realidade local a realidade global	06	120
		Produção do conhecimento: Ciência e não-ciência	06	120
		Lógica, Informática e Comunicação	06	120
		Seminários Integradores	02	40
		TOTAL		400

2º SEMESTRE - 400 h	Código	Disciplinas	Carga horária	CH total
		Fundamentos de Matemática	04	80
		Química Geral	03	60
		Biologia Geral	03	60
		Física Geral	04	80
		Seminários Integradores	03	60
		TOTAL		400

3º SEMESTRE - 400 h	Código	Disciplinas	Carga horária	CH total
		Política e Organização da Educação Básica	04	80
		Cálculo I	04	80
		Química Geral II	05	100
		Química Inorgânica	05	100
		Seminários Integradores	02	40
		TOTAL		400

4º SEMESTRE - 400 h	Código	Disciplinas	Carga horária	CH total
		Desenvolvimento e aprendizagem	04	80
		Física Básica II	04	80
		Cálculo II	04	80
		Química Orgânica I - Prática Pedagógica no Laboratório	6	120
		Seminários Integradores	02	40
		TOTAL		400

5º SEMESTRE - 400 h	Código	Disciplinas	Carga horária	CH total
		Planejamento, currículo e avaliação da aprendizagem	04	80
		Química Orgânica II - Prática Pedagógica no Laboratório	04	80
		Evolução da Química	02	40
		Química Analítica I	05	100
		Seminários Integradores	02	40
		Estágio Supervisionado I	03	60
		TOTAL		400

6º SEMESTRE - 400 h	Código	Disciplinas	Carga horária	CH total
		Projeto Pedagógico, Organização e Gestão do Trabalho Escolar	04	80
		Química Analítica II	05	100
		Físico-Química I	05	100
		Estágio Supervisionado II	02	40
		Inglês Instrumental	02	40
		Seminários Integradores	02	40
		TOTAL		400

7º SEMESTRE - 400h	Código	Disciplinas	Carga horária	CH total
		Bioquímica I	05	100
		Estágio Supervisionado III	02	40
		Pesquisa Educacional	03	60
		Físico-Química II	05	100
		Seminários Integradores	02	40
		TOTAL		400

8º SEMESTRE - 340 h	Código	Disciplinas	Carga horária	CH total
		Bioquímica II	05	100
		Estágio Supervisionado IV	02	40
		Química Analítica Instrumental	03	60
		Química, Meio-Ambiente e Educação	02	40
		TOTAL		400
		TOTAL GERAL		3.200

A Carga Horária de 3.200 horas inclui a Prática Pedagógica efetivada através de Seminários integradores: 300 horas + 100 horas nas disciplinas perfazendo 400 horas, os Estágios Supervisionados com 400 horas. Não inclui o TCC = 80 horas e Outras Atividades Acadêmico-Científico-Culturais = 200 horas

CARGA HORÁRIA TOTAL = 3.480 horas

5.1 Ementas

Lógica, Informática e Comunicação

Oferta de instrumentais básicos requeridos pelo cursar da graduação universitária, fundamentalmente: usos da linguagem, indução e dedução; novas tecnologias de comunicação, usos do computador e da Internet; expressão escrita, análise, interpretação e crítica textual.

Fundamentos de Matemática

Revisão e discussão dos principais tópicos de matemática elementar do ensino médio, com a finalidade de nivelar as turmas de calouros dos cursos requisitantes, levando-se em conta que essas turmas possivelmente acolherão alunos oriundos de diversas instituições de ensino médio, muitos com grandes deficiências de aprendizado de matemática fundamental. Um segundo objetivo da disciplina é preparar o aluno calouro para a sistemática de ensino e aprendizagem de matemática em nível superior

Química Geral

Teoria Atômica e Estequiometria. Estrutura Eletrônica. Tabela Periódica. Ligação Química. Gases, Sólidos e Líquidos. Soluções

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica; Operações Básicas de laboratório: medidas de massa, volume, cristalização, filtração, evaporação, secagem e concentração.

Biologia Geral

Cálculo I

Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. Derivação. Aplicações de derivadas (traçado de gráficos, máximos e mínimos) Integral indefinida. Integral definida e o Teorema Fundamental do Cálculo. Aplicação da Integral definida (Cálculo de áreas e volume)

Cálculo II

Funções transcendentais (trigonométricas, logarítmicas, exponenciais). Métodos e técnicas de integração. Integrais impróprias. Áreas planas em coordenadas polares. Sequências e séries numéricas. Fórmula de Taylor e aplicações. Série de Taylor. Curvas no plano e no espaço (velocidade, acelerações, curvatura)

Física Básica II

Oscilações, gravitação, estática dos fluidos, dinâmica dos fluidos, ondas em meios elásticos, ondas sonoras, temperatura, Campo elétrico, potencial elétrico, corrente elétrica, campo magnético, indução eletromagnética, leis de Maxwell.

Química Geral II

Introdução à termodinâmica. Cinética química. Equilíbrio químico. Equilíbrio iônico. Eletroquímica. Complexos. Processos nucleares.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica

Química Inorgânica

Teoria da ligação de valência. Química de ácidos e bases. Química dos elementos alcalinos e alcalino-terrosos. Aspectos relevantes da química dos metais de transição. Descrição da química dos não-metais e dos gases nobres. Introdução a química de coordenação. Teoria de campo cristalino e campo ligante. Teoria dos orbitais moleculares. Simetria molecular. Operações de simetria. Grupos pontuais. Isomeria. Estudo do equilíbrio dos complexos. Estrutura e reatividade de compostos de metais de transição.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica. Elaboração de Kits pedagógicos

Química Orgânica I

Introdução da disciplina: alguns aspectos históricos e de teoria estrutural. Estrutura Eletrônica e Ligação Química. Estruturas Orgânicas. Reações Orgânicas. Alcanos. Reações de alcanos. Estereoquímica. Haletos de alquila e organometálicos. Estrutura e propriedades físicas de haletos de alquila. Uso de hidrocarbonetos halogenados, nomenclatura e estrutura de substâncias organometálicas, propriedades físicas e preparação de organometálicos, reações de organometálicos. Substituição nucleofílica e eliminações. Alcoois e éteres. Alcenos (alquenos). Alcinos (alquinos) e nitrila.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica; Introdução ao laboratório de química orgânica; Métodos de separação, purificação e identificação de compostos orgânicos. Elaboração de Kits pedagógicos.

Química Orgânica II

Aldeídos e cetonas. Ácidos carboxílicos. Derivados dos ácidos carboxílicos. Conjugação, sistemas alílicos, dienos e policenos, compostos carbonílicos insaturados, reações do tipo Diels-Alder. Benzeno e o anel aromático. Substituição eletrofílica aromática. Haletos de arila e substituição nucleofílica aromática. Fenóis. Aminas. Outras funções nitrogenadas.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica. Elaboração de Kits pedagógicos.

Evolução da Química

Visão geral da evolução da Química e de seus princípios, sob um ponto de vista histórico e dentro do panorama geral da evolução científica. Análise de trabalhos desenvolvidos em diferentes etapas da evolução da Química. Contribuições mais significativas de pesquisadores mais marcantes das diversas etapas do desenvolvimento da Química. Aspectos atuais e perspectivas da pesquisa química.

Química Analítica I

Introdução à análise qualitativa. Equilíbrios iônicos. Equilíbrios que envolvem ácidos e bases fracas. Solubilidade. Ions complexos e reações de oxido-redução. Aplicações desses conceitos à análise química. Separação e identificação de cátions e ânions mais comuns.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica. Elaboração de Kits pedagógicos.

Química Analítica II

Métodos da química analítica quantitativa. Fundamentos da amostragem. Escala de trabalho. Substâncias padrão. Aparelhos, operações e reagentes comuns. Volumetria de neutralização. Volumetria de precipitação. Volumetria de oxido-redução. Volumetria complexométrica.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica. Elaboração de Kits pedagógicos.

Físico-Química I

Estado gasoso. Gases. Princípio dos estados correspondentes e outras equações de estado. Primeiro princípio da Termodinâmica. A energia e o primeiro princípio. Termodinâmica. Entropia. Segundo e terceiro princípios da Termodinâmica. Ciclo de Carnot. Energia livre e equilíbrio químico. Introduzir o aluno no estudo da eletroquímica através da abordagem das células galvânicas, eletrolíticas, tipos de eletrodos, condutância iônica.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica. Elaboração de Kits pedagógicos.

Físico-Química II

Soluções. Azeótropos. Regra da alavanca. Lei de Henry. Lei de Raoult. Equilíbrios entre fases. Conceito de atividade. Condutância nos eletrólitos. Eletroquímica. Células eletroquímicas. Fenômenos de superfície. Noções de cinética química.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica. Elaboração de Kits pedagógicos.

Bioquímica I

Aminoácidos e proteínas. Ligação peptídica. Conformação de proteínas. Hemoglobina e transporte de oxigênio. Enzimas. Cinética enzimática. Catálise enzimática. Biossíntese e metabolismo de aminoácidos. Lipídeos e membranas biológicas. Transporte através de membranas. Biossíntese e metabolismo de ácidos graxos. Colesterol. Metabolismo do ácido araquidônico.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica. Elaboração de Kits pedagógicos.

Bioquímica II

Açúcares, polissacarídeos e glicoproteínas. Glicólise, gliconeogênese, ciclo do ácido cítrico, cadeia respiratória. Balanço energético. Fosforilação oxidativa. A via das pentoses. Fotossíntese. Ácidos nucleicos. DNA e informação genética.

Experimentação: Experiências que ilustram conceitos básicos tratados na parte teórica. Elaboração de Kits pedagógicos.

Química Analítica Instrumental

Métodos eletroanalíticos: Eletrogravimetria, condutimetria, coulometria, potenciometria e polarografia. Métodos espectroanalíticos: colorimetria e espectrofotometria no visível e ultravioleta, espectrofluorimetria, espectrofotometria no infravermelho, espectroscopia de emissão atômica, espectroscopia de absorção atômica.

Química, Meio-Ambiente e Educação

Química dos solos, águas e atmosfera. Distribuição, importância e ciclos dos elementos químicos. Assimilação dos íons metálicos pelas plantas e animais. Poluição ambiental, prevenção e tratamento. Aspectos toxicológicos. A química educação ano ensino básico.

Inglês Instrumental

Introdução e prática das estratégias de compreensão escrita que favoreçam uma leitura mais eficiente e independente de textos variados

VI - ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio supervisionado deve possibilitar ao futuro professor vivenciar situações de ensino-aprendizagem, refletir sobre estas situações juntamente com os orientadores do Estágio e a equipe de professores da Escola, a fim de buscar novas alternativas para sua prática educativa.

De acordo com a Resolução CNE/CP 1, este estágio deverá ser realizado em escolas de Educação básica a partir do início da segunda metade do curso e deverá resultar num intercâmbio de colaboração Universidade/Escola. A Resolução CNE/CP 2 estabelece que a carga horária do Estágio Curricular Supervisionado deve ser de **400 (quatrocentas) horas**, embora para os alunos que já exerçam atividade docente regular na educação básica, esta carga horária possa ser reduzida em até 200 (duzentas) horas.

O planejamento e a execução das práticas realizadas durante o Estágio, deverão estar apoiados nas reflexões desenvolvidas durante todo o curso de formação. As avaliações dos resultados obtidos (que podem ser apresentadas na forma de relatório final do Estágio) poderão servir para avaliar e redirecionar a estrutura curricular do curso. Portanto, esta avaliação deve ser feita por uma equipe de professores formadores e, sempre que possível, com professores das escolas onde os estágios foram feitos a fim de analisar os problemas encontrados, propor soluções etc., contribuindo assim para a melhoria do ensino nas mesmas.

O que deve ficar bem claro é que o Estágio Curricular não deve ser a única etapa do curso em que os alunos terão a oportunidade de vivenciar a prática educativa. Muito pelo contrário, durante todo o desenvolvimento das atividades do Curso a prática pedagógica deverá estar presente em no mínimo 400 (quatrocentas) horas como institui a resolução CNE/CP 1 e 2, que estabelece:

"A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso".

"A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor".

"No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática".

"Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar".

"A prática será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações-problema."

"A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluindo o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos".

Portanto, cada disciplina ou atividade do curso deverá ter sua dimensão prática. Isto é particularmente importante para as disciplinas da área específica de Química. Os professores destas disciplinas, ao mesmo tempo que desenvolverão os conteúdos específicos, deverão desenvolver atividades tais como: realização de seminários, planejamento e execução de unidades didáticas, elaboração de textos didáticos, análise de livros didáticos, análise e utilização de kits experimentais etc.

VII - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso é uma monografia realizada pelo aluno e orientada por um professor da UFAL e que engloba atividades práticas e/ou teóricas permitindo ao aluno a ampliação, aplicação e demonstração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso e também aplicar a metodologia científica na execução deste trabalho. A matriz curricular sugere algumas disciplinas que darão subsídios para que os alunos desenvolvam os TCC's tais como, Produção do conhecimento: Ciência e não-ciência, História da Química,

bem como as disciplinas específicas da área de Química. Os temas abordados nos TCC's deverão preferencialmente ser direcionados para a área de formação dos alunos, que é o Ensino de Química. O TCC computará 80 horas de atividades a serem integralizadas no PPC de Química.

Normas Gerais para Elaboração do TCC

Requisito obrigatório para integralizar o Curso de Química, em quaisquer modalidades Licenciatura ou Bacharelado, o Trabalho de Conclusão de Curso, TCC, tem como objetivo orientar o graduando em Química na redação de uma monografia, onde devem ser valorizadas dentre outras habilidades, redação, encadeamento de idéias e leitura de textos em outro idioma. Esta atividade perfaz uma carga horária de 80 horas.

- Deverá exigir do aluno demonstração de sua capacidade criativa e habilidade na aplicação dos conhecimentos químicos ou áreas afins;
- Caberá ao aluno escolher, em comum acordo com seu Orientador, o tema do seu TCC.
- A orientação de um TCC por um professor externo ao curso de Química da UFAL será permitido desde que desenvolva atividades relacionadas com os domínios de conhecimento envolvidos no tema;
- Os orientadores deverão, obrigatoriamente, ter domínio do tema bem como disponibilidade de tempo para o exercício de Orientação.
- Cada aluno deverá elaborar junto com seu orientador uma proposta de Plano de Trabalho que contenha os objetivos, as etapas a serem cumpridas (cronograma) e a bibliografia a ser consultada.
- A proposta do Plano de Trabalho deverá ser apresentada ao Colegiado do Curso de Química no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a matrícula, podendo ser entregue no ato da matrícula;
- O Colegiado se reunirá para aprovar ou não o Plano de Trabalho, podendo ouvir o Orientador e fazer sugestões.
- O TCC será apresentado pelo aluno em forma de defesa pública, na presença de uma banca examinadora que julgará e emitirá nota sobre o mesmo;
- O conteúdo do trabalho final deverá ser escrito na forma de um editor de texto (Word, Scientific WordPlace, WinEdt, etc) obedecendo ao modelo de padrão para elaboração de teses e afins;
- O aluno deverá entregar um resumo do TCC ao Colegiado do Curso de Química, junto com um requerimento do Orientador contendo a data da defesa, no mínimo 15 (quinze) dias antes da data pretendida para a exposição; o Orientador poderá neste requerimento indicar os membros da banca Examinadora que será designada pelo Colegiado do Curso;
- A banca Examinadora será constituída por 3 (três) titulares, onde um deles é o Orientador e um (1) suplente.

No prazo máximo de 15 (quinze) dias o aluno deverá entregar uma cópia do trabalho com as devidas correções à Coordenação do Curso, cópia esta que será colocada na biblioteca setorial para eventuais consultas.

VIII- OUTRAS ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS

Além das atividades curriculares normais, várias outras deverão estar previstas em calendário escolar:

Organizadas pelo Colegiado do Curso

- Programação de recepção dos ingressantes
- Expo-Química – exposição dos laboratórios para as escolas públicas.

Organizadas pelo Diretório Acadêmico

- Semana da Química.
- Introdução ao Sistema de Informática das Bibliotecas da UFAL

As atividades complementares englobam também a realização de estágios, monitoria, participação em congressos, cursos, seminários, iniciação científica, projetos de pesquisa e extensão, iniciação à docência, etc., perfazendo um total de 200 horas a serem compatibilizadas no PPC.

IX – ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

A avaliação é uma das etapas do processo ensino e aprendizagem e deve estar em sintonia com as metodologias de trabalho adotadas pelos professores, e também atender as normas definidas pela Universidade.

A avaliação deve se centrar tanto no processo como no produto. Quando realizada durante o processo ela tem por objetivo informar ao professor e ao aluno os avanços, as dificuldades e possibilitar a ambos a reflexão sobre a eficiência do processo educativo, possibilitando os ajustes necessários para o alcance dos melhores

resultados possíveis. Durante o processo educativo é conveniente que o professor esteja atento à participação efetiva do aluno através da observação da assiduidade, pontualidade, envolvimento nos trabalhos e discussões.

O novo projeto pedagógico deverá ser avaliado constantemente pelo corpo docente e discente. Uma avaliação global do mesmo deverá ser realizada após quatro anos, tempo necessário para formação da primeira turma. Nesta avaliação serão revistos os pré-requisitos, a duração do curso, carga horária, introdução de novas disciplinas etc.

O colegiado do curso deverá reunir periodicamente os professores de cada disciplina para avaliar aspectos tais como: os conteúdos abordados, a adequação carga horária/ conteúdo, materiais didáticos e laboratórios etc.