



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: Licenciatura em Química

Documentação: Curso Reconhecido pelo Decreto Federal 75590 de 10/04/1975, publicado no Diário Oficial da União de 11/04/1975
Resolução da Camara de Ensino, número 006/CEG/2008 de 13/08/2008
Portaria Criacao = 218 de 23/10/1973 - Gabinete do Reitor
Decreto Criacao = 75590 de 10/04/1975
Documento Criacao = 445
Renovação de Reconhecimento - Portaria nº 921 de 27/12/2018 e Publicada no D.O. U em 28/12/2018.
Curso Reconhecido pela Portaria nº 1.097 de 24.12.2015 e Publicado pelo D.O.U em 30.12.2015.

Objetivo: O curso de Química, Habilitação Licenciatura, tem por objetivo Formar Docentes para o Ensino de Química em nível de 2º Grau, dando ênfase no Currículo, além da Formação Pedagógica, a uma Formação Abrangente em Química, inclusive nos seus desenvolvimentos mais atuais.

Titulação: Licenciado em Química

Diplomado em: Química

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 6 semestres Máximo: 12 semestres

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 3876 H/A CNE: 3840 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 16 Máximo: 32

Coordenador do Curso: Profª. Drª. Iolanda da Cruz Vieira
Telefone: 37216853



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: **Licenciatura em Química**

1ª Fase

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|--|---|-----|-------|--------------|---------------|----------|
| Introdução. Normalização (ABNT). Técnicas Fundamentais de Traçado à Mão-Livre. Sistemas de Representação em Desenho Técnico à Instrumentos. Cortes e Secções. Conjunto e Detalhes. Canalizações Industriais. Desenho de Lay-Out e Fluxogramas. Desenho de Gráficos e Diagramas. | | | | | | |
| EGR5620 | Desenho Técnico Aplicado a Química | Ob | 72 | 4 | | |
| Conjuntos e aritmética básica; Cálculo com expressões algébricas; equações; inequações; funções. | | | | | | |
| MTM3100 | Pré-Cálculo | Ob | 72 | 4 | | |
| Cálculo de funções de uma variável real: limites; continuidade; derivada; aplicações da derivada (taxas de variação, retas tangentes e normais, problemas de otimização e máximos e mínimos, esboço de gráficos, aproximações lineares e quadráticas); integral definida e indefinida; áreas entre curvas; técnicas de integração (substituição, por partes, substituição trigonométrica, frações parciais); integral imprópria. | | | | | | |
| MTM3101 | Cálculo 1 | Ob | 72 | 4 | MTM7136 | |
| Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Álgebra vetorial. Estudo da reta e do plano. Curvas planas. Superfícies. | | | | | | |
| MTM5512 | Geometria Analítica | Ob | 72 | 4 | | |
| Palestras e/ou mini-cursos sobre os seguintes temas: Estrutura do Curso, Legislação Universitária, O profissional da Química, Segurança da atividade do profissional da Química, Atividades biotecnológicas e agroquímicas, Empreendedorismo em Química, O "universo" no qual se pratica a Química, História da Química, Educação e Sociedade, Problematização e discussão de questões de ensino, Química e Ensino. | | | | | | |
| QMC5103 | Seminários | Ob | 36 | 2 | | |
| Desenvolvimento de conceitos fundamentais de Química para o entendimento dos sistemas naturais e de processos simples. A tabela periódica e propriedades associadas. Ligação Química e propriedades associadas. Estrutura molecular: VSEPR; Teoria da ligação de valência; Teoria dos orbitais moleculares; Diagramas de orbitais para moléculas diatômicas. Forças Intermoleculares; Sólidos, líquidos. | | | | | | |
| QMC5115 | Química geral | Ob | 108 | 6 | | |
| O ambiente laboratorial. Normas de segurança no laboratório. Noções básicas de prevenção e combate a incêndios. Produtos químicos e seus efeitos. Preparo de soluções e segurança. Equipamentos básicos de laboratório. Calibração de instrumentos de medidas. Técnicas básicas em laboratório de química. Algarismos significativos. Medidas e tratamento de dados. Levantamento, análise de dados experimentais e elaboração de relatório científico. Procedimentos de descarte e tratamentos dos resíduos de laboratórios de química. | | | | | | |
| QMC5119 | Introdução ao Laboratório de Química | Ob | 54 | 3 | | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: **Licenciatura em Química**

2ª Fase

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|--|--|-----|-------|--------------|---------------|--|
| <p>-O papel social da escola. O direito à educação. A democratização da educação. Currículo e organização da escola. LDB: a organização da educação nacional e níveis e modalidades de ensino. Projeto Político Pedagógico: a gestão democrática da escola. Parâmetros Curriculares Nacionais. Propostas Curriculares estadual e municipal.</p> | | | | | | |
| EED5187 | Organização Escolar (PCC 18 horas-aula) | Ob | 72 | 4 | EED5186 | |
| <p>Introdução aos conceitos fundamentais da cinemática, dinâmica e estática. Leis de conservação da energia e do momento linear.</p> | | | | | | |
| FSC5101 | Física I | Ob | 72 | 4 | | |
| <p>Aplicações da integral definida. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Máximos e mínimos de funções de várias variáveis. Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem. Equações diferenciais ordinárias lineares homogêneas de ordem n. Equações diferenciais ordinárias lineares não homogêneas de ordem 2. Noções gerais de Transformada de Laplace.</p> | | | | | | |
| MTM3102 | Cálculo 2 | Ob | 72 | 4 | MTM7137 | |
| <p>Identificação de substâncias químicas através de medidas de grandezas físicas e de reações químicas. Preparação e padronização de soluções. Preparação de compostos inorgânicos. Métodos de purificação e caracterização de substâncias químicas orgânicas e inorgânicas. Proposição de procedimentos de descarte e tratamentos de resíduos. Segurança no laboratório.</p> | | | | | | |
| QMC5120 | Química Geral Experimental | Ob | 54 | 3 | | (QMC5115 e QMC5119) |
| <p>Teoria de ligação de valência e do orbital molecular. Teorias ácido/base incluindo teoria de Pearson. Aspectos da química dos metais alcalinos e alcalinos terrosos. Aspectos da química dos não-metais com ênfase aos aspectos da química dos grupos do boro, carbono, nitrogênio, oxigênio e flúor. Metais de transição.</p> | | | | | | |
| QMC5127 | Química Inorgânica Teórica IA | Ob | 72 | 4 | | QMC5115 |
| <p>Estado gasoso. Princípio dos estados correspondentes. Princípios da Termodinâmica. Ciclo de Carnot. Energia Livre e Equilíbrio Químico. Noções de Termodinâmica estatística: leis de distribuição, funções de partição, entropia estatística, cálculo de funções termodinâmicas-</p> | | | | | | |
| QMC5402 | Termodinâmica Química | Ob | 72 | 4 | | (MTM3101 ou MTM7136) e (QMC5115) |
| - | Optativa | Op | | | | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: **Licenciatura em Química**

3ª Fase

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|---|----------|-----|-------|--------------|---|----------|
| FSC5113 Física III | Ob | 72 | 4 | | (FSC5101) eh (MTM3102 ou MTM7137) | |
| PSI5137 Psicologia Educacional: Desenvolvimento e Aprendizagem (PCC 12h-a) | Ob | 72 | 4 | | | |
| QMC5136 Química Inorgânica Experimental I | Ob | 72 | 4 | | (QMC5120 eh QMC5127) | |
| QMC5222 Química Orgânica Teórica A | Ob | 72 | 4 | | QMC5115 | |
| QMC5302 Equilíbrios Químicos e Métodos de Análises | Ob | 72 | 4 | | QMC5127 | |
| QMC5309 Estatística Aplicada à Química | Ob | 36 | 2 | | | |
| QMC5501 Ensino de Química I(PCC 36 horas-aula) | Ob | 36 | 2 | | (QMC5115 eh QMC5127) | |
| - | Optativa | | | | | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: **Licenciatura em Química**

4ª Fase

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|--|---|-----|-------|--------------|---------------|---|
| <p>- Educação escolar como fenômeno histórico-social. Currículo e trabalho pedagógico no contexto escolar. As relações de ensino-aprendizagem em contexto escolar. Mediações pedagógicas e suas relações com o ensino da área específica do curso.</p> | | | | | | |
| MEN5601 | Didática A - PCC 12 horas-aula | Ob | 72 | 4 | | |
| <p>Haleto de alquila. Substituição nucleofílica SN1 e SN2, aspectos cinéticos e estereoquímicos. Efeito de solvente em reações orgânicas. Reagentes organometálicos e aplicações em síntese. Álcoois, obtenção, reações e mecanismos. Éteres. Aldeídos e Cetonas. Adição nucleofílica à carbonila. Ácidos carboxílicos e seus derivados: sais, ésteres, haleto de acila, anidridos, reatividade e mecanismos. Aminas e Sais de Diazônio e suas aplicações em síntese.</p> | | | | | | |
| QMC5223 | Química Orgânica Teórica B | Ob | 72 | 4 | | QMC5222 |
| <p>Síntese e técnicas de purificação de substâncias orgânicas líquidas: Destilação simples e fracionada. Destilação por arraste de vapor. Síntese e técnicas de purificação de substâncias orgânicas sólidas: Recristalização e uso de carvão ativo. Técnicas de refluxo e utilização de Tubo Dean-Stark. Determinação de pureza de compostos orgânicos através de constantes físicas. Purificação de sólidos por sublimação. Técnicas e extração: líquido-líquido e Soxhlet. Cromatografia: Camada delgada e coluna.</p> | | | | | | |
| QMC5230 | Química Orgânica Experimental I | Ob | 72 | 4 | | (QMC5120 eh QMC5222) |
| <p>Equilíbrio e volumetria envolvendo ácidos e bases fracos, formação de complexos, precipitação e óxido-redução. Reações analíticas de íons e separações analíticas de Ag⁺, Pb²⁺, (Grupo I), e Cu²⁺, Cd²⁺, Bi³⁺ e Hg²⁺ (Grupo II).</p> | | | | | | |
| QMC5310 | Química Analítica Experimental I | Ob | 54 | 3 | | (QMC5120 eh QMC5127 eh QMC5309) |
| <p>Fundamentos da mecânica quântica. Dualidade onda-partícula. Equação de Schrödinger. A partícula na caixa, o oscilador harmônico e o rotor rígido. O átomo de hidrogênio. Átomos multieletrônicos. Estrutura molecular: teoria de ligação de valência e teoria dos orbitais moleculares. Teoria de grupo aplicada à química. Espectroscopia no Infravermelho: moléculas diatômicas e modos normais de vibração em moléculas poliatômicas. Rotação molecular e espectroscopia no microondas. Ressonância magnética nuclear: deslocamento químico e acoplamento spin-spin.</p> | | | | | | |
| QMC5403 | Fundamentos de Química Quântica e Espectroscopia | Ob | 72 | 4 | | (MTM3102 ou MTM7137) eh (MTM5512 eh QMC5115) |
| <p>Definição e aplicação de potencial químico. Transformações físicas das substâncias puras. Termodinâmica de misturas. Propriedades coligativas. Soluções ideais e não-ideais. Atividades e coeficiente de atividade de soluções não-iônicas. Lei limite de Debye-Hückel. Diagramas de fase líquido-vapor, líquido-líquido e sólido-líquido.</p> | | | | | | |
| QMC5404 | Soluções e Equilíbrio entre Fases | Ob | 72 | 4 | | QMC5402 |
| <p>Materiais didáticos contemporâneos e a transposição didática de conteúdos disciplinares de Química Analítica para o ensino médio: contextualização e interdisciplinaridade. Situações de ensino e aprendizagem dos conteúdos da disciplina em questão.</p> | | | | | | |
| QMC5502 | Ensino de Química II (PCC 36 horas-aula) | Ob | 36 | 2 | | QMC5302 |
| - | Optativa | | | | | Op |



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: Licenciatura em Química

5ª Fase

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|--|----------|-----|-------|---------------------------------------|---|----------|
| GCN5910 Mineralogia | Ob | 72 | 4 | | QMC5127 | |
| MEN7007 Metodologia para o Ensino de Química (PCC 36 horas-aula) | Ob | 90 | 5 | | MEN5601 | |
| Fornecer ao aluno os princípios teóricos dos métodos instrumentais de identificação usados na química orgânica: Ultra Violeta; Infra-vermelho; Ressonância magnética nuclear de Hidrogênio e Carbono-13. Espectrometria de massas. | | | | | | |
| QMC5216 Análise Orgânica teórica | Ob | 54 | 3 | | QMC5223 | |
| Condutimetria.Potenciometria. Espectroscopia de absorção molecular no ultravioleta e visível. Espectrometria de absorção atômica. Espectrometria de emissão óptica por plasma indutivamente acoplado (ICP OES) e espectrometria de massa com plasma indutivamente acoplado (ICP-MS). Fotometria de chama. Cromatografia gasosa. Cromatografia líquida de alta eficiência. Métodos térmicos de análise. | | | | | | |
| QMC5351 Química Analítica Instrumental | Ob | 72 | 4 | (QMC5320 eh QMC5321 eh QMC5322) | (QMC5302 eh QMC5310) | |
| Cinética química e noções de dinâmica química. | | | | | | |
| QMC5450 Fundamentos da Cinética Química | Ob | 36 | 2 | QMC5414 | (MTM3101 ou MTM7136) eh (QMC5402) | |
| Materiais didáticos contemporâneos e a transposição didática de conteúdos disciplinares de química orgânica para o ensino médio: contextualização e interdisciplinaridade. Situações de ensino e aprendizagem dos conteúdos da disciplina em questão. | | | | | | |
| QMC5504 Ensino de Química III(PCC 36 horas-aula) | Ob | 36 | 2 | | QMC5223 | |
| Ambientes para experimentação. O laboratório de química no ensino médio e as aulas experimentais: seleção e adaptação de experimentos. O laboratório como ambientes virtuais de aprendizagem no ensino médio. Uso das novas tecnologias de informação e comunicação. | | | | | | |
| QMC5506 Ambientes para Aulas Experimentais de Química no Ensino Médio (PCC54 horas-aula) | Ob | 72 | 4 | | QMC5136 | |
| - | Optativa | | Op | | | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: **Licenciatura em Química**

6ª Fase

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|---|----------|-----|-------|--------------|---------------------------------------|----------|
| Complementação dos conteúdos de eletrostática, eletromagnetismo e óptica. Obtida através de montagem e realização de experiências em número de 12 (doze) versando sobre os tópicos acima. | | | | | | |
| FSC5123 Física Experimental II | Ob | 54 | 3 | | FSC5113 | |
| A formação de professores e a prática de ensino. Estágio supervisionado em ambientes educativos formais (escolas do ensino médio) e não-formais. O significado da atividade docente e suas diferentes formas de manifestação na prática pedagógica. O estágio de Observação e Planejamento: aspectos significativos do registro e a reflexão sobre a ação docente como processo de aprendizado. Introdução às diferentes modalidades de trabalho em regime de colaboração e outras modalidades de planejamento e organização do ensino. A ação-reflexão-ação como modalidade formativa, a partir dos registros de observação. | | | | | | |
| MEN7045 Estágio Supervisionado I - Química | Ob | 54 | 3 | | MEN7007 | |
| Introdução à teoria de grupo aplicada à Química: espectroscopia eletrônica e vibracional em compostos de coordenação. Introdução à Química de coordenação. Teorias do campo cristalino e do campo ligante. Teoria dos orbitais moleculares. Isomeria. Estudo de equilíbrio dos complexos. Química dos compostos organometálicos. Mecanismos de reações inorgânicas. | | | | | | |
| QMC5123 Química de Coordenação | Ob | 72 | 4 | | (QMC5127 eh QMC5136 eh QMC5403) | |
| Estado coloidal e estabilidade de colóides. Emulsões e Espumas. Interfaces entre: líquido/gás, líquido/líquido, sólido/gás e sólido/líquido. Fenômenos eletrocinéticos. Teoria DLVO. Reologia. | | | | | | |
| QMC5415 Química de Superfície e Colóides | Ob | 36 | 2 | | QMC5402 | |
| -Interação da radiação eletromagnética com a matéria. Espectro rotacional-vibracional, difração de raio X, Fenômenos de transporte. Classificação e distribuição de partículas sólidas. Viscosimetria. Detergentes e tensoativos. | | | | | | |
| QMC5416 Físico-Química Experimental A | Ob | 54 | 3 | | QMC5404 | |
| Materiais didáticos contemporâneos e a transposição didática de conteúdos disciplinares de Físico-Química para o ensino médio: contextualização e interdisciplinaridade. Situações de ensino e aprendizagem dos conteúdos da disciplina em questão. | | | | | | |
| QMC5505 Ensino de Química IV (PCC 36 horas-aula) | Ob | 36 | 2 | | QMC5404 | |
| Elaboração de materiais instrucionais próprios, segundo as Propostas Curriculares Nacionais e Estaduais. A contextualização do ensino de Química e a importância das estratégias e dos instrumentos de ensino. | | | | | | |
| QMC5507 Estratégias e Instrumentos para o Ensino de Química I (PCC 72 horas-aula) | Ob | 72 | 4 | | (MEN7007 eh QMC5506) | |
| - | Optativa | | Op | | | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: **Licenciatura em Química**

7ª Fase

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|---|---|-----|-------|--------------|---------------|---|
| Estágio supervisionado em ambientes educativos formais (escolas do ensino médio) e não-formais. Exercício docente em regime de colaboração. A ação reflexão ação como modalidade formativa. Análise e formulação do projeto de estágio. | | | | | | |
| MEN7046 | Estágio Supervisionado II - Química | Ob | 108 | 6 | | MEN7045 |
| Funções biológicas dos íons metálicos. Interação de íons metálicos com aminoácidos, peptídeos e proteínas. Metais de transição em reações redox em processos biológicos. Fixação de nitrogênio e o ciclo do nitrogênio. Transportadores e armazenadores de oxigênio. Complexos modelos. Compostos de metais de transição como agentes quimioterápicos. | | | | | | |
| QMC5124 | Química Bioinorgânica | Ob | 36 | 2 | | QMC5123 |
| Carboidratos: estrutura, propriedades físicas e químicas dos monossacarídeos, oligossacarídeos e polissacarídeos; ocorrência e análise de carboidratos. Lipídeos: triacilgliceróis, ceras, fosfolipídeos, compostos esteroidais. Aminoácidos: estrutura a diferentes pH. Propriedades físicas. Síntese e biossíntese. Propriedades químicas. Análise e ocorrência. Peptídeos e proteínas. Síntese. Análise. Estruturas 1º, 2º, 3º e 4º. Desnaturação e purificação. Enzimas: classificação e nomenclatura, modo de ação, especificidade enzimática. Catálise e inibição enzimática. Nucleosídeos, nucleotídeos: estruturas, nomenclatura e propriedades químicas. Ácidos nucleicos: DNA, estrutura e replicação. RNA: transcrição e síntese de proteínas. Metabolismo: anabolismo e catabolismo, oxireduções biológicas, ciclo de ácido cítrico, introdução ao metabolismo de lipídeos e alguns exemplos do metabolismo de aminoácidos. | | | | | | |
| QMC5217 | Química Orgânica Biológica Teórica | Ob | 54 | 3 | | QMC5223 |
| Caracterizar e quantificar carboidratos, extração de triacilgliceróis da noz moscada, quantificar gordura do leite, isolar a caseína e lactose do leite, determinar colesterol em amostra de massas, preparar sabão a partir de gordura animal. | | | | | | |
| QMC5218 | Química Orgânica Biológica Experimental | Ob | 54 | 3 | | (QMC5223 eh QMC5230) |
| Projeto de ensino temático numa abordagem interdisciplinar e contextualizado. Elaboração de materiais didáticos e instrucionais adequados para o projeto pedagógico proposto. A escolha das estratégias e instrumentos de ensino. | | | | | | |
| QMC5508 | Estratégias e Instrumentos para o Ensino de Química II (PCC 72 horas-aula) | Ob | 72 | 4 | | QMC5507 |
| Elaboração de um projeto de conclusão de curso, sob a orientação de um Professor do Departamento de Química ou do Departamento de Metodologia de Ensino, com características de projeto de pesquisa em Ensino de Química. Elaboração do projeto contemplando os seguintes requisitos: detecção do problema: levantamento de informações através de revisão bibliográfica; planejamento do trabalho e materiais e métodos a serem utilizados. | | | | | | |
| QMC5513 | Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC) | Ob | 36 | 2 | | (QMC5501 eh QMC5502 eh QMC5504 eh QMC5505 eh QMC5507) |
| 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. | | | | | | |
| QMC5705 | Química Ambiental | Ob | 72 | 4 | | (QMC5222 eh QMC5302) |
| - | Optativa | Op | | | | |



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: Licenciatura em Química

8ª Fase

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|---|--|-----|-------|--------------|---------------|----------|
| Desmistificação de idéias recebidas relativamente às línguas de sinais. A língua de sinais enquanto língua utilizada pela comunidade surda brasileira. Introdução à língua brasileira de sinais: usar a língua em contextos que exigem comunicação básica, como se apresentar, realizar perguntas, responder perguntas e dar informações sobre alguns aspectos pessoais (nome, endereço, telefone). Conhecer aspectos culturais específicos da comunidade surda brasileira. | | | | | | |
| LSB7904 | Língua Brasileira de Sinais I (PCC 18horas-aula) | Ob | 72 | 4 | | |
| Estágio supervisionado em escolas do ensino médio. O significado da atividade docente e suas diferentes formas de manifestação na prática pedagógica: planejamento, excussão e avaliação. Planejamento e desenvolvimento das atividades de regência de classe e suas implicações acadêmico-pedagógicas. | | | | | | |
| MEN7047 | Estágio Supervisionado III - Química | Ob | 180 | 10 | | MEN7046 |
| Utilização e aplicação dos projetos de ensino desenvolvidos pelos licenciados na disciplina Estratégias e Instrumentos para o Ensino da Química II, em salas de aula de escolas conveniadas e em espaços de educação não-formal. Apresentação dos projetos de ensino pelos licenciados através de mini-cursos, palestras, oficinas entre outros, para licenciados de fases anteriores, escolas conveniadas e comunidades externas a UFSC. | | | | | | |
| QMC5509 | Estratégias e Instrumentos para o Ensino de Química III | Ob | 72 | 4 | | QMC5508 |
| Desenvolvimento do Projeto, elaborado na disciplina TCC I, nas dimensões teóricas e práticas, com características de projeto de pesquisa em Ensino de Química. Escrever uma monografia contendo os dados e resultados do projeto desenvolvido. Apresentação oral e defesa do trabalho de conclusão do curso. | | | | | | |
| QMC5514 | Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC) | Ob | 72 | 4 | | QMC5513 |
| - | Optativa | Op | | | | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: **Licenciatura em Química**

DISCIPLINAS OPTATIVAS:

O aluno deve cursar, a partir da 3ª fase-sugestão, no mínimo 216 h/a, podendo optar por disc. do Bach. em Química ou Bach.em Química Tecn., ou qualquer disc. oferecida pela UFSC, os pré-requisitos, menos as de Prática Desportiva.

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|--|------|-----|-------|--------------|---------------|----------|
| QMC5128 Análise Inorgânica | Op | 72 | 4 | | QMC5123 | |
| Sequência analítica. Amostragem. Tratamento estatístico de dados. Erros em métodos analíticos. Aspectos de segurança. Fundamentos do preparo de amostras. Métodos de preparo de amostras para analitos inorgânicos. Métodos de preparo de amostras para analitos orgânicos. Métodos oficiais de análise química. Extração e pré-concentração. | | | | | | |
| QMC5353 Preparo de Amostras | Op | 36 | 2 | | QMC5351 | |
| Pré-História da Química; Alquimia Medieval; Química do Século XVII ao Século XX; Escola Francesa, Britânica, Holandesa e Germânica de Química; Desenvolvimento da Termodinâmica; História dos Elementos Químicos, da Molécula, da Representação de Estruturas Moleculares, da Nomenclatura Química, da Físico-Química, da Química Orgânica e da Química Nuclear; Prêmios Nobel da Química. | | | | | | |
| QMC5516 História da Química | Op | 36 | 2 | | | |
| Programa de intercâmbio I. | | | | | | |
| QMC5801 Programa de Intercâmbio I | Op | | | | | |
| Programa de intercâmbio II, | | | | | | |
| QMC5802 Programa de Intercâmbio II | Op | | | | | |
| Tópicos Especiais em Química I. | | | | | | |
| QMC5811 Tópicos Especiais em Química I | Op | 36 | 2 | | | |
| Tópicos Especiais em Química II. | | | | | | |
| QMC5812 Tópicos Especiais em Química II | Op | 36 | 2 | | | |
| Tópicos Especiais em Química III. | | | | | | |
| QMC5813 Tópicos Especiais em Química II | Op | 54 | 3 | | | |
| Tópicos Especiais em Química IV. | | | | | | |
| QMC5814 Tópicos Especiais em Química IV | Op | 54 | 3 | | | |
| Tópicos Especiais em Química V. | | | | | | |
| QMC5815 Tópicos Especiais em Química V | Op | 72 | 4 | | | |
| Tópicos Especiais em Química VI. | | | | | | |
| QMC5816 Tópicos Especiais em Química VI | Op | 72 | 4 | | | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **205 - QUÍMICA - Licenciatura**

Currículo: **20091**

Habilitação: **Licenciatura em Química**

ATIVIDADES TÉCNICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (ATCC):

O aluno deve cumprir, ao longo do curso, 240h/a(200h) de atividades extraclasse, as quais serão validadas de acordo com critérios estabelecidos pelo Colegiado do Curso, mediante a participação comprovada do aluno.

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|--|------|-----|-------|--------------|---------------|----------|
| Atividade Técnico-Científico-Culturais. | | | | | | |
| QMC5803 Atividades Técnico-Científico-Culturais | Ob | 240 | 13 | | | |

Optativa

| Disciplina | Tipo | H/A | Aulas | Equivalentes | Pré-Requisito | Conjunto |
|---|------|-----|-------|--------------|---------------|----------|
| -Introdução a síntese orgânica, importância e seus objetivos. Planejamento e estratégias de síntese visando moléculas orgânicas de estruturas complexas. Conceitos de desconexão, interconversão de grupos funcionais. Grupos protetores. Síntese de intermediários em química orgânica. Reações de formação de ligação carbono-carbono e carbonoheteroátomo. Fatores que controlam a estereo, régio, químio e enantiosseletividade em sínteses orgânicas. Todos estes conceitos serão comparados, sempre que possível, com os doze princípios da química verde; eficiência atômica e economia de átomos; reagentes e solventes alternativos para uma Química Limpa. Catálise e Biocatálise; Fontes de Energia Não-Clássicas na Síntese Orgânica. | | | | | | |
| QMC5202 Introdução a Síntese Orgânica | Op | 72 | 4 | | QMC5223 | |
| QMC5711 Introdução à Química Verde | Op | 36 | 2 | | QMC5230 | |
| Programa de intercâmbio III. | | | | | | |
| QMC5804 Programa de Intercâmbio III | Op | | | | | |
| Programa de intercâmbio IV. | | | | | | |
| QMC5805 Programa de Intercâmbio IV | Op | | | | | |

Observações

Parágrafo 1º - Ficam dispensados do cumprimento da disciplina MTM3100 (Pré-Cálculo) todos os alunos com ingresso no curso até 2017.2, inclusive. Portaria 746-PROGRAD-2017.

Parágrafo 2º - Será efetivada a matrícula na disciplina MTM3101 (Cálculo I) apenas se os alunos, com ingresso a partir de 2018.1 inclusive, cumprirem a disciplina MTM3100 (Pré-Cálculo) mediante a aprovação na prova de proficiência em cálculo prevista no calendário acadêmico ou se cursarem com aprovação a disciplina MTM3100 durante o semestre letivo. Portaria 746-POROGRAD-2017.

Legenda: Tipo: Ob=Disciplina Obrigatória; Op=Disciplina Optativa; Es=Estágio; Ex=Extracurso; H/A=Hora Aula Equivalente; Disciplina equivalente; Conjunto: Disciplinas que devem ser cursadas em conjunto