

RESOLUÇÃO Nº 039/2009 – CONSUNI
Alterada pela [Resolução nº 029/2013 – CONSEPE](#)
Alterada pela [Resolução nº 043/2013 - CONSEPE](#)

Cria o Curso de Licenciatura em Química, a ser desenvolvido no Centro de Ciências Tecnológicas – CCT, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

O Presidente do Conselho Universitário – CONSUNI da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, no uso de suas atribuições, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo nº 11054/2007, tomada em sessão de 10 de setembro de 2009,

R E S O L V E:

Art. 1º Fica criado o Curso de Licenciatura em Química, do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, nos termos do projeto constante do Processo 11054/2007.

Art. 2º O Curso de Licenciatura em Química, do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, tem carga horária total de 3.366 (três mil, trezentas e sessenta e seis) horas-aula, correspondentes a 187 (cento e oitenta e sete) créditos, que contemplam 2.574 (duas mil, quinhentas e setenta e quatro) horas-aula destinadas a Disciplinas Obrigatórias, 108 (cento e oito) horas-aula destinadas a Disciplinas Optativas, 414 (quatrocentas e quatorze) horas-aula destinadas ao Estágio Curricular Supervisionado e 270 (duzentas e setenta) horas-aula destinadas a Atividades Complementares.

Art. 3º O Curso de Licenciatura em Química, do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC tem duração de 4 (quatro) anos (oito semestres), com período mínimo de integralização de 7 (sete) semestres e máximo de 14 (quatorze) semestres, estruturado em regime de créditos, correspondendo cada crédito a 18 (dezoito) horas-aula de 50 (cinquenta) minutos.

Art. 4º O Curso de Licenciatura em Química, do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC oferece 40 (quarenta) vagas por semestre, e será ministrado no período diurno.

Art. 5º A matriz curricular, o ementário das disciplinas e o sistema de avaliação do Curso de Licenciatura em Química, do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC constam do Anexo Único desta Resolução.

Art. 6º - O início do Curso de Licenciatura em Química, do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC está previsto para o segundo semestre de 2010.

Art. 7º As demais normas de funcionamento do Curso de Licenciatura em Química, do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, constam do Projeto Pedagógico objeto do Processo 11054/2007.

Art. 8º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Art. 9º Ficam revogadas as disposições em contrário.

Florianópolis, 10 de setembro de 2009.

Profº. Sebastião Iberes Lopes Melo
Presidente

ANEXO ÚNICO - RESOLUÇÃO Nº 039/2009 – CONSUNI

1. MATRIZ CURRICULAR:

Área	Deptº	1ª FASE	Créditos		Turmas	Carga Horária	Pré-Requisito
			Teórico	Prático			
Matemática	DMAT	Cálculo Diferencial e Integral I	6	0	1	108	
Química	DCBS	Química Geral	6	0	1	108	
Química	DCBS	Introdução ao Laboratório de Química	0	3	2	54	
Filosofia	DCBS	Filosofia da Ciência	2	0	1	36	
Português	DCBS	Leitura e produção de texto	2	0	1	36	
Saúde	DCBS	Educação Física Curricular I	0	2	2	36	
		Total		21		378	

Área	Deptº.	2ª FASE	Créditos		Turmas	Carga Horária	Pré-Requisito
			Teórico	Prático			
Matemática	DMAT	Cálculo Diferencial e Integral II	4	0	1	72	Cálculo Diferencial e Integral I
Física	DFIS	Física Geral I	6	0	1	108	
Química	DCBS	Química Inorgânica	4	0	1	72	Química Geral
Química	DCBS	Química Inorgânica Experimental	0	3	2	54	Química Geral
Pedagogia	DCBS	Psicologia da Educação I	3	1	1	72	
História	DCBS	História da Ciência	2	0	1	36	
Saúde	DCBS	Educação Física Curricular II	0	2	2	36	
		Total		25		450	

Área	Deptº	3a FASE	Créditos		Turmas	Carga Horária	Pré-Requisito
			Teórico	Prático			
Matemática	DMAT	Probabilidade e Estatística	4	0	1	72	
Física	DFIS	Física Geral III	4	0	1	72	Física Geral I
Química	DCBS	Química Analítica	4	0	1	72	Química Geral
Química	DCBS	Química Orgânica I	4	0	1	72	Química Geral
Química	DCBS	Laboratório de Ensino de Química I	0	4	1	72	
Educação	DCBS	Psicologia da Educação II	3	1	1	72	Psicologia da Educação I
		Total		24		432	

Área	Deptº.	4a FASE	Créditos		Turmas	Carga Horária	Pré-Requisito
			Teórico	Prático			
Química	DCBS	Físico-Química I	4	0	1	72	Química Geral
Química	DCBS	Química Analítica Experimental	0	4	2	72	Química Analítica
Química	DCBS	Química Orgânica Experimental	0	4	2	72	Química Orgânica I
Química	DCBS	Laboratório de Ensino de Química II	0	5	1	90	Laboratório de Ensino de Química I
Educação	DCBS	Didática e Metodologia de Ensino I	3	1	1	72	
		Total		21		378	

Área	Dept.	5a FASE	Créditos		Turmas	Carga Horária	Pré-Requisito
			Teórico	Prático			
Química	DCBS	Físico-Química II	4	0	1	72	Físico-Química I
Química	DCBS	Química Orgânica II	4	0	1	72	Química Orgânica I
Química	DCBS	Físico-Química Experimental	0	4	2	72	Físico-Química I
Educação	DEC	Didática e Metodologia de Ensino II	3	1	1	72	Didática e Metodologia de Ensino I
Educação	DCBS	Laboratório de Ensino de Química III	0	5	1	90	Laboratório de Ensino de Química II
Educação	DCBS	Estágio Curricular Supervisionado I	2	1	4	54	
		Total	24			432	

Área	Dept	6a FASE	Créditos		Turmas	Carga Horária	Pré-Requisito
			Teórico	Prático			
Matemática	DFIS	Ótica	2	0	1	36	Física Geral III
Química	DCBS	Química Ambiental	3	0	1	54	Química Analítica Química Orgânica
Química	DCBS	Química Analítica Instrumental	0	3	2	54	Química Analítica Experimental
Química	DCBS	Bioquímica	3	0	1	54	Química Orgânica I
Educação	DCBS	Laboratório de Ensino de Química IV	0	5	1	90	Laboratório de Ensino de Química III
Educação	DCBS	Estágio Curricular Supervisionado II	3	1	4	72	Estágio Curricular Supervisionado I
Educação		Língua Brasileira de Sinais	3	0	1	54	
		Total	23			414	

Área	Dept.	7a FASE	Créditos		Turmas	Carga Horária	Pré-Requisito
			Teórico	Prático			
Química	DCBS	Química Quântica	2	0	1	36	Físico-Química II
Diversas	DCBS	Optativas I	3	0	1	54	
Educação	DCBS	Prática de Ensino de Química	0	4	2	72	Laboratório de Ensino de Química IV
Geologia	DCBS	Mineralogia	3	0	1	54	Química Inorgânica
Educação	DCBS	Estágio Curricular Supervisionando III	0	8	4	144	Estágio Curricular Supervisionado II
		Total	20			360	

Área	Dept.	8a FASE	Créditos		Turmas	Carga Horária	Pré-Requisito
			Teórico	Prático			
Química	DCBS	Química Aplicada	3	0	1	54	Química Inorgânica I Química Orgânica I Físico-Química I
Diversas	DCBS	Optativas II	3	0	1	54	
Educação	DCBS	Estágio Curricular Supervisionado IV	0	8	4	144	Estágio Curricular Supervisionado III
		Total	14			252	

Área	Dept.	Ao Longo do Curso	Créditos	Carga Horária
Diversas	Diversos	Atividades Complementares	15	270
		Total	15	270

2. EMENTA DAS DISCIPLINAS:

Cálculo Diferencial e Integral I

Ementa: Números, variáveis e funções de uma variável. Limite e continuidade da função. Derivada e diferencial. Teoremas sobre as funções deriváveis. Análise de variação das funções. Integral indefinida

Química Geral

Ementa: Estrutura atômica e tabela periódica. Ligações químicas. Hibridização e geometria molecular. Funções da química inorgânica. Reações químicas, estequiometria e concentração de soluções. Processos nucleares.

Introdução ao Laboratório de Química

Ementa: Noções elementares de segurança. Equipamento básico de laboratório. Medidas e erros: tratamento de dados experimentais. Constantes físicas: ponto de fusão, ponto de ebulição e densidade. Introdução às técnicas básicas de trabalho em laboratório de química. Técnicas de separação de misturas. Aplicações práticas de alguns princípios fundamentais em química: preparações simples, equilíbrio químico, pH, indicadores e tampões, preparação de soluções e titulações.

Filosofia da Ciência

Ementa: Articulação entre filosofia e educação. Dimensões epistemológicas, antropológicas e axiológicas da educação. Grandes tendências do pensamento. (o positivismo, o essencialismo, o materialismo didático, o progressismo, o método científico e o cartesiano). Ciência e filosofia. Papel da escola e das agências educacionais. Dinâmica dos valores. Ciência, sociedade e ética.

Leitura e Produção de texto

Ementa: Estratégias de leitura visando compreensão e análise crítica. Prática de leitura e análise de textos argumentativos acadêmicos e não-acadêmicos, artigos de opinião, artigos científicos e monografias acadêmicas. Prática de produção de respostas discursivas a questões de interpretação de textos argumentativos. Prática de produção de resumos, resenhas de textos argumentativos, artigos de opinião e monografias acadêmicas.

Educação Física Curricular I (a disciplina será oferecida em duas opções, mas o acadêmico no momento da matrícula optará por apenas uma delas)

Opção 1 – Educação Física Curricular - Atividade Física e Saúde I.

Ementa: Estilo de vida e os fundamentos da aptidão física relacionada à saúde; o conhecimento do corpo articulado à totalidade do processo social.

Opção 2 – Educação Física Curricular - Esporte Universitário I.

Ementa: Lazer ativo e sociabilização através da prática do esporte para um estilo de vida ativo.

Cálculo Diferencial e Integral II

Ementa: Integral definida, funções de várias variáveis, integrais múltiplas, séries numéricas e séries de funções. Séries de Taylor e McLaurin.

Física Geral I

Ementa: Grandezas físicas. Representação vetorial. Sistemas de unidades. Cinemática e dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Conservação de energia. Sistemas de partículas. Colisões. Cinemática e dinâmica das rotações. Equilíbrio dos corpos rígidos. Gravitação.

Química Inorgânica

Ementa: Teoria da ligação de valência. Química de ácidos e bases. Química dos solventes não aquosos. Aspectos da química dos elementos representativos e dos metais de transição. Introdução à química de coordenação.

Química Inorgânica Experimental

Ementa: Síntese de compostos inorgânicos que ilustrem diferentes tipos de ligações, associações, interações ácido-base e tipos de estrutura. Reatividade de complexos.

Psicologia da Educação I

Ementa: História da construção da Psicologia como ciência – raízes filosóficas. Principais tendências e correntes da Psicologia. Psicologia do desenvolvimento humano: com ênfase no período da adolescência. Psicologia aplicada à educação. As necessidades educacionais especiais no contexto escolar. A Psicologia no relacionamento interpessoal-atividade prática com interações no contexto escolar: observações dos comportamentos dos alunos nas aulas de Química.

História da Ciência

Ementa: Conceito da ciência: a ciência como pensamento; a ciência como instituição. Historicidade da ciência. A História epistemológica da ciência. A evolução dos conceitos científicos. As disciplinas científicas. Ciência, técnica e tecnologia nas sociedades industriais.

Educação Física Curricular II (a disciplina será oferecida em duas opções, mas o acadêmico no momento da matrícula optará por apenas uma delas)

Opção 1 – Educação Física Curricular - Atividade Física e Saúde II

Ementa: Princípios básicos do condicionamento físico; Planejamento em atividade física e ergonomia profissional.

Opção 2 – Educação Física Curricular - Esporte Universitário II

Ementa: Conscientização da importância da manutenção da prática de um esporte, treinamento técnico e tático.

Probabilidade e Estatística

Ementa: Análise exploratória de dados. Probabilidades. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de probabilidades discretas e contínuas. Distribuições de probabilidades conjuntas. Estimação de parâmetros. Testes de hipóteses. Regressão e Correlação. Noções de amostragem.

Física Geral III

Ementa: Força elétrica. Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Capacitores e dielétricos. Corrente elétrica e resistência. Força eletromotriz. Circuitos de corrente contínua. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Circuitos de corrente alternada. Equações de Maxwell. Introdução a Mecânica quântica e relativística. Introdução à Física Nuclear.

Química Analítica

Ementa: Introdução à Análise Qualitativa. Análise por via úmida. Análise por via seca. Fenômenos de equilíbrio. Produto de solubilidade. Introdução à análise quantitativa. Amostragem e preparação de amostra. Tratamento de resultados analíticos. Análises gravimétricas e termogravimétricas. Volumetria. Curvas de titulação.

Química Orgânica I

Ementa: Fundamentos: estrutura, ligações, isomeria de compostos orgânicos. Estereoquímica. Métodos de obtenção, propriedades químicas e físicas de alkanos, alcenos, alcadienos, alcinos e cicloalcanos. Efeitos eletrônicos. Ressonância e aromaticidade. Benzeno e compostos aromáticos relacionados.

Laboratório de Ensino de Química I

Ementa: Evolução histórica da utilização de laboratórios no ensino de química; planejamento de experimentos didáticos; o desenvolvimento de atividades experimentais nas aulas de química; princípios gerais de descarte de resíduos.

Psicologia da Educação II

Ementa: Psicologia na formação docente. Processo ensino-aprendizagem. O fracasso escolar e as dificuldades de aprendizagem. Concepções sobre o processo de aprendizagem e suas implicações para a atividade docente. Simulação de aulas baseadas nas principais concepções de aprendizagem. A Psicologia no relacionamento interpessoal - atividade prática com interações no contexto escolar-entrevistas com alunos objetivando elucidar a compreensão dos comportamentos observados nas aulas de Química.

Físico-Química I

Ementa: Gases, líquidos e sólidos. Princípio dos estados correspondentes e outras equações de estado. Primeiro princípio da termodinâmica. A energia e o primeiro princípio. Entropia. Segundo e terceiro princípios da Termodinâmica. Ciclo de Carnot. Energia Livre. Soluções. Azeótropos. Diagrama de fases. Regra da alavanca. Lei de Henry. Lei de Raoult. Equilíbrio entre fases. Conceito de atividade.

Química Analítica Experimental

Ementa: Metodologias analíticas. Semi-microanálise e testes de chama. Análise qualitativa de cátions e ânions. Análise gravimétrica. Volumetria ácido-base, de complexação e de óxido-redução. Métodos ópticos e eletroquímicos.

Química Orgânica Experimental

Ementa: Técnicas de purificação e separação de substâncias orgânicas: destilação, recristalização, sublimação, extração e cromatografia planar e em coluna. Determinação de pureza de compostos orgânicos através de constantes físicas. Síntese orgânica: nitração e sulfonação de compostos aromáticos, esterificação, condensação aldólica. Síntese de resina fenol-formaldeído. Métodos físicos de identificação de compostos orgânicos.

Laboratório de Ensino de Química II

Ementa: Abordagem alternativa do ensino experimental de química. Desenvolvimento de técnicas experimentais de baixo custo. Química do cotidiano. Análise e avaliação de livros didáticos.

Didática e Metodologia do Ensino I

Ementa: Pressupostos filosóficos e históricos da Didática, refletidos em diferentes concepções de educação. Currículo e Didática: questionando fronteiras - o campo do currículo - concepções e tendências. Processo de produção do conhecimento-contextualização histórico-cultural. Concepções de avaliação e suas interfaces com as ações pedagógicas. Profissão docente: autonomia ou submissão, mecanismos de dominação e resistência no trabalho docente. A escola Inclusiva e o papel do professor.

Físico-Química II

Ementa: Equilíbrio Químico. Condutância nos eletrólitos. Eletroquímica. Células eletroquímicas. Fenômenos de superfície. Cinética química. Mecanismos de reação. Catálise

Química Orgânica II

Halelos 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, halelos de acila, anidridos, reatividade e mecanismos. Aminas e Sais de Diazônio e suas aplicações em síntese.

Físico-Química Experimental

Ementa: Técnicas fundamentais utilizadas em físico-química. Calor de reação. Equilíbrios entre fases líquidas: destilação fracionada e destilação de misturas azeotrópicas. Sistemas de três componentes. Estudo de sistemas químicos por métodos eletroquímicos e cinéticos. Métodos espectroquímicos. Macromoléculas e membranas. Detergentes e tensoativos.

Didática e Metodologia do Ensino II

Ementa: Metodologias que subsidiam as diferentes práticas pedagógicas, seus pressupostos e contextualização histórica e social. Plano Nacional de Educação. Diretrizes e fundamentos para elaboração do Projeto Político Pedagógico das escolas. Planejamento do trabalho pedagógico – Plano de Ensino e Plano de Aula. Relação entre a teoria e a prática no contexto das atividades pedagógicas.

Laboratório de Ensino de Química III

Ementa: Metodologias e recursos no ensino de química. Elaboração de materiais didáticos abordando diferentes metodologias e formas de avaliação

Estágio Curricular Supervisionado I

Estudo e análise da fundamentação pedagógica através do conhecimento e do funcionamento das escolas públicas e particulares em nível de ensino fundamental e médio.

Ótica

Ementa: Natureza e propagação da luz. Reflexão e refração. Interferência. Difração e polarização da Luz.

Química Ambiental

Ementa: Química dos solos, águas e atmosfera. Distribuição, importância e ciclos dos elementos químicos. Assimilação dos íons metálicos pelas plantas e animais. Poluição ambiental: prevenção, tratamento e legislação. Aspectos toxicológicos.

Química Analítica Instrumental

Ementa: Métodos espectroquímicos de análise: absorção no visível e no ultravioleta. Fotometria de Emissão de Chama. Espectroscopia de Absorção Atômica. Métodos Cromatográficos. Métodos eletroquímicos.

Bioquímica

Ementa: Aminoácidos e proteínas: estrutura, propriedades gerais e diversidade funcional. Açúcares: estrutura e propriedades. Lipídios: estrutura, propriedades gerais e função. Cinética enzimática e mecanismos enzimáticos gerais. Membranas biológicas: estrutura, propriedades e transporte através de membranas. Nucleotídeos: propriedades gerais e estrutura.

Laboratório de Ensino de Química IV

Ementa: Elaboração de projetos de ensino de química.

Estágio Curricular Supervisionado II

Ementa: Organização dos programas da disciplina de Química na escola pública e na escola particular, em nível fundamental e médio, mediante análise de documentos oficiais.

Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (Disciplina oferecida na modalidade a distância)

Ementa: Aspectos da língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos lingüísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a Língua Portuguesa

Química Quântica

Ementa: Transição do pensamento clássico para o quântico. Mecânica Quântica: noções básicas de mecânica quântica compreendendo a partícula livre e confinada, o oscilador harmônico, o rotor rígido, os átomos de hidrogênio e hélio, suas funções de onda e níveis energéticos. Espectroscopia: noções básicas de espectroscopia rotacional, vibracional e eletrônica.

Prática de Ensino de Química

Ementa: Aplicação de uma metodologia de ensino de química desenvolvida nas disciplinas de Laboratório de Ensino de Química em uma turma de ensino médio.

Mineralogia

Ementa: Origem da mineralogia como ciência. Origem dos elementos químicos. Distribuição dos elementos. Estrutura da Terra. Petrologia fundamental e formação dos minerais. Definições de mineralogia. Metodologia de estudo dos minerais. Estrutura interna. Introdução à cristalografia óptica e difração de raios-X.

Estágio Curricular Supervisionando III

Ementa: Estágio. Atividades docentes de ensino em conteúdos de química do ensino médio. Relatório parcial do estágio.

Química Aplicada

Ementa: A química e seu impacto na sociedade. Substâncias químicas de interesse comercial e sua produção. Energia, combustíveis e transformações químicas. Materiais: aplicações e reciclagem.

Estágio Curricular Supervisionado IV

Ementa: Estágio. Atividades docentes em conteúdos de química do Ensino Médio. Relatório final do estágio com apresentação de defesa pública.

2.1 EMENTA DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS:

CTS – Ciência, Tecnologia e Sociedade

Ementa: O que é CTS. Relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade. Comportamento x CTS. Ética e cidadania, uma visão sobre a ciência e a Tecnologia. Visões de Mundo e CTS. Atividades práticas - conteúdos relacionados a ciências exatas e sua utilização para os benefícios da Sociedade. Casos simulados em CTS. CTS e ensino. CTS e mercado de trabalho.

Dinâmica de Grupo e Relações Humanas

Ementa: Estudo das relações interpessoais, numa perspectiva psico-social. Percepção. Grupos, papéis e relações interpessoais. Processos de grupo: cooperação, competição, coesão e conformismo. A comunicação humana e os grupos. Grupos, organizações e instituições: relações humanas. Personalidade; Motivação; Conflitos; Criatividade e processo decisório. Linguagem corporal.

Informática na Educação

Ementa: Informática e Sociedade. Tecnologias Educacionais e Avaliação de Software/Ambiente Educacional.

Produção de Material Didático

Ementa: Estudo e análise de livros didáticos, análise de necessidades e consequente adequação das atividades, reconhecimento de abordagens nos livros didáticos, seleção de material didático, confecção de materiais didáticos nas diferentes habilidades por intermédio de jogos, atividades com vídeo e música, e recursos de mídia. Utilização de recursos tecnológicos para interação com os alunos.

Unidades de Conteúdos para a Escola de Ensino Médio

Ementa: A química no ensino médio. Tópicos em ensino de química na área de físico-química. Tópicos em ensino de química na área de química analítica. Tópicos em ensino de química na área de química inorgânica. Tópicos em ensino de química na área de química orgânica. O ensino de química e suas implicações sociais. Química e cidadania. Pesquisa em ensino de química. Educação, ciência e tecnologia. Experimentação no ensino de química. Projetos de implantação. Avaliação das condições de ensino experimental de química no ensino médio.

Ergonomia e Qualidade de Vida

Ementa: O trabalho muscular, comando nervoso central, princípios de otimização do trabalho, parâmetros do corpo, sistema homem máquinas, atividade mental, fadiga monotonia, estresse, trabalho por turnos, visão e luz, ruído, vibrações e clima do local de trabalho.

Gestão de resíduos industriais

Ementa: Caracterização, avaliação do impacto ambiental, normas estaduais, municipais, e federais, Planejamento da gestão dos resíduos. Planejamento do projeto de redução de impacto. Parâmetros de avaliação do desempenho das medidas mitigadoras.

Higiene e Segurança do Trabalho

Ementa: Normas regulamentares; Inspeção prévia, CIPA, EPI, edificações, riscos ambientais, transporte, movimentos e armazenagem. Ergonomia, Líquidos perigosos, procedimentos normatizados.

Tratamento de Resíduos

Ementa: Seleção e coordenação, descrição do problema, informações, dados, características, o projeto, a construção, operação e manutenção, métodos de tratamentos, o papel do governo federal, leis e regulamentação, a renovação dos efluentes industriais.

Ergonomia e Primeiros Socorros

Ementa: Conceituação. Noções de Fisiologia do Trabalho. Idade, fadiga, vigilância e acidente. Aplicação de forças. Aspectos antropométricos. Limitações sensoriais. Noções de fisiologias aplicáveis a primeiros socorros. Primeiros Socorros (leigo) e Socorro de urgência (profissional). Material de primeiros socorros. Feridas, queimaduras e hemorragias. Corpos estranhos nos olhos, nariz e garganta. Intoxicação e envenenamento.

3. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO – APRENDIZAGEM:

Quando da elaboração do plano de ensino, o professor deve articular objetivos, conteúdos e bibliografias às metodologias e formas de avaliação. O professor deve registrar o princípio do processo de avaliação que será utilizado ao longo da disciplina, tanto para facilitar o desenvolvimento do mesmo ao longo do semestre quanto para conhecimento e discussão do mesmo pelos alunos.

A avaliação deve acontecer paralelamente às atividades de ensino e avaliar o processo como um todo, tanto individualmente quanto no contexto de todo o Projeto Político Pedagógico. É necessário pesquisar e implantar métodos de avaliação que comprovem o desempenho dos acadêmicos em diversos contextos, a citar: competência, técnica, iniciativa, organização, trabalho em equipe.

Segundo discussões realizadas pelo Comitê de Ensino do Centro de Ciências Tecnológicas, estabeleceu-se que o sistema de avaliação do processo de Ensino-Aprendizagem, das atividades acadêmicas obrigatórias, se dará através da aplicação de um ou mais dos seguintes instrumentos: Prova, Trabalho, Seminário, Lista de Exercícios e Relatório. E estabeleceu-se que:

- a) No mínimo, em cada disciplina, deverão ser aplicadas duas avaliações durante o semestre letivo.
- b) Os resultados de cada avaliação deverão ser divulgados, no máximo, em dez dias úteis, a contar da data de sua realização.
- c) O Professor responsável em ministrar a disciplina deverá apresentar, através do Plano de Ensino, um cronograma explicitando a quantidade de avaliações e as respectivas datas de realização.
- d) A Nota Final, em cada disciplina, será atribuída através da média das avaliações realizadas no período letivo. Entende-se por média qualquer uma das médias: aritmética, geométrica, ponderada ou outras, ficando a critério do professor aplicar a média que melhor lhe convier.
- e) As avaliações de Estágio e Trabalho de Graduação (Trabalho de Conclusão de Curso -TCC) serão disciplinadas em regulamento próprio.

Deve-se considerar ainda o estabelecido pelo Regimento Geral da UDESC no Título IV, Capítulo I, Seção I, Subseção VI que trata da verificação da aprendizagem.