



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO					
Curso:	Curso Técnico Têxtil: Malharia e Confecção			Período Letivo:	1º Módulo
Un. Curricular:	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA			Código:	FQ
Semestre:	2008/2	Carga Horária:	60	Aulas Semanais:	3
Professoras:	SABRINA MORO VILLELA PACHECO		E-Mail:	sabrinap@cefetsc.edu.br	

COMPETÊNCIAS
Conhecer os fundamentos da química geral, inorgânica e orgânica para instrumento da tecnologia têxtil.
HABILIDADES
1. Compreender o processo evolutivo das teorias atômicas; 2. Conhecer e aplicar Tabela Periódica com base nas características periódicas sob a qual, a mesma foi construída. 3. Caracterizar, classificar e nomear substâncias inorgânicas, assim como conhecer as faixas de acidez e basicidade; 4. Compreender as reações de oxido-redução e suas principais funções no cotidiano e na indústria têxtil. 5. Preparar e conhecer soluções de diferentes características químicas; 6. Diferenciar e nomear substâncias orgânicas;
BIBLIOGRAFIA
[1] SARDELLA A. "Química", volume único, Editora Ática. [2] PERUZO, F.M., CANTO, E. L. "Química – na abordagem do cotidiano", Editora Moderna. [3] FELTRE, F. "Química", Editora Moderna.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
[1] REIS., M. "Química Integral", Editora FTD. [2] PERUZO, F.M., CANTO, E. L. "Química – na abordagem do cotidiano", Editora Moderna. [3] UTIMARA, T., LIAGUANOTO, M. "Química Fundamental", Editora FTD.

BASES TECNOLÓGICAS

	Conteúdo / Unidade	Conhecimentos, Habilidades e Competências	Estratégias Didáticas*	Avaliação	CH
1	Primeira teorias atômicas, as teorias atômicas de Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr, conceitos de massa atômica, número atômico, formação de íons.	- Compreender o processo evolutivo das teorias atômicas; - Conhecer a natureza da matéria e suas propriedades; - Identificar o número atômico, número de massa dos átomos e classificar os mesmos em isótopos, isóbaros e isótonos. - Compreender os processos de geração de íons com cargas elétricas positivas e negativas.	AE EXE	Entrega de uma lista de exercícios.	3
2	Classificação periódica dos elementos, Tabela periódica atual e propriedades periódicas dos elementos.	- Conhecer a tabela periódica dos elementos e compreender a forma no qual a mesma foi construída por Mendeleev; - Compreender as principais propriedades periódicas dos elementos e como utilizar a tabela periódica como ferramenta para a	AED EXE AVIC	Entrega de uma lista de exercícios.	6



		resolução e interpretação de fenômenos químicos; – Ligações químicas e polaridade das substâncias.			
3	Função química, Funções inorgânicas, Teoria eletrolítica de Arrhenius, Classificação, nomenclatura e principais características dos ácidos, bases, sais e óxidos. Escalas de pH e pOH.	- Diferenciar as principais funções inorgânicas, quanto às suas características químicas. - Classificar e nomear os ácidos, bases, sais e óxidos. - Compreender as principais reações de formação dos óxidos e sais. - Compreender as escalas de pH e pOH.	AED EXE TG AVIC	Entrega de uma lista de exercícios e realização de teste individual.	15
4	Reações óxido-redução	– Reconhecer os mecanismos de funcionamento e a importância das reações de óxido-redução para a indústria têxtil e o cotidiano.	AED EXE	Entrega de uma lista de exercícios.	6
5	Funções orgânicas, nomenclatura e propriedades dos hidrocarbonetos, derivados halogenados, compostos oxigenados e funções nitrogenadas.	- Diferenciar as principais funções orgânicas, quanto às suas características químicas, assim como classificar e nomear mesmas. - Identificar os diferentes grupos orgânicos em diversos materiais utilizados na indústria têxtil.	AE EDI	Entrega de trabalho em grupo.	15
6	Conceito e classificação de soluções e dispersões, Cálculos de concentração comum, normal e molar, título, porcentagem, fração molar, diluição e misturas.	- Compreender as diferenças existentes entre soluções e dispersões. - Adquirir a habilidade de preparar soluções a partir de reagentes sólidos ou líquidos, ou partir de outras soluções mais concentradas.	AE EXE TG AVIC	Entrega de uma lista de exercícios e realização de teste individual.	15

OBSERVAÇÕES

Durante o período letivo serão realizadas várias avaliações, dentre as quais, é possível citar listas de exercícios desenvolvidas no término das aulas por duplas de alunos, três avaliações escritas individuais e um trabalho em grupo. Além disso, ainda será realizada uma última avaliação relacionada ao comportamento e atitude dos alunos que deverá ser complementar as capacitações e habilidades que os mesmos devem adquirir.

O aluno que obtiver conceito I (Insuficiente) terá direito a realização de recuperações paralelas.

* **Legenda das Estratégias Didáticas**(AE) Aula Expositiva; (AED) Aula Expositiva Dialogada; (EXE) Aula de Exercícios; (EDI) Estudo Dirigido; (DIS) Discussão em Grupo; (TI) Trabalho Individual; (TG) Trabalho em Grupo; (LAB) Aula em Laboratório; (PES) Pesquisa; (SEM) Seminário; (VIS) Visita Técnica; (AVIC) Avaliação Escrita Individual c/ Consulta.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA
UNIDADE DE ENSINO DE ARARANGUÁ

** Este plano de ensino estará sujeito a modificações ao longo do semestre.

CALENDÁRIOS DE AVALIAÇÕES (AVIC)

- 1) 28.08.08 (Conhecimentos das unidades 1 e 2).
- 2) 25.09.08 (Conhecimentos das unidades 3 e 4).
- 3) 30.10.08 (Conhecimento da unidade 6).