



Plano de Curso:	2010	Área:	Química	Curso Técnico:	Química	C. Horária:	60
Módulo:	Tecnologia de Alimentos	Professor:		Período:	3º	Nº Aulas:	80
COMPETÊNCIA	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS					Nº aulas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecer os princípios básicos de trabalho com processos fermentativos nas indústrias de alimentos, bem como sua análise e conservação. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar a ação dos microorganismos sobre os alimentos e equipamentos industriais. ▪ Identificar os critérios de avaliação dos alimentos. ▪ Identificar as principais transformações não microbianas dos alimentos. ▪ Saber os principais métodos de conservação de alimentos. ▪ Aplicar a tecnologia do frio e calor na conservação dos alimentos. 	<u>Os microorganismos</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seres vivos, bactérias, leveduras e fungos. 	04				
		<u>Ação microbiológica</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Carboidratos, proteínas e lipídios (rancificação oxidativa e hidrolítica). ▪ Limpeza, desinfecção e esterilização de equipamentos industriais. 	05				
		<u>Controle das fermentações</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparação de inóculo; fermentação em batelada e em série; substratos; variáveis envolvidas no processo fermentativo. 	05				
		<u>Fermentação alcoólica</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vinhos, cervejas e cacau. 	05				
		<u>Fermentação ácida</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leite acidificado, iogurte, leite geleificado, leite acidófilo e queijo. 	05				
		<u>Fermentação láctica</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Picles, chucrutes e azeitonas. 	05				
		<u>Análise sensorial</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parâmetros para aceitação dos alimentos- sabor, cor, textura; principais causas de degradação dos alimentos. 	05				
		<u>Modificações em lipídios</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oxidação. 	05				
		<u>Modificações por tratamento térmico</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hidrogenação e transesterificação. 	05				
		<u>Modificações em proteínas</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desnaturação e degradação. 	05				
		<u>Modificação em glicídios</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oxidação, enolização, hidrólise ácida, esterificação. ▪ Tecnologia do calor e do frio na indústria de alimentos. 	05				
		<u>Métodos de conservação que empregam o calor</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pasteurização, apertização, defumação, desidratação (umidade residual e dessecação). 	05				
		<u>Métodos de conservação que empregam o frio</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pré-refrigeração, refrigeração, congelamento e liofilização. 	05				
<u>Métodos de conservação que empregam sal ou açúcar</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salga (carne seca, bacalhau); emprego do açúcar (geléias, substâncias pécticas, formação 							

	de géis, doces em massa); frutas em conservas (compotas, frutas cristalizadas e glaceadas).	04
	<u>Métodos que empregam radiações</u>	
	▪ Processos de irradiação de alimentos, fontes e doses de radiação, radiações ionizantes.	04
	<u>Classificação dos aditivos na legislação brasileira</u>	04
	<u>Fluxograma de produção em indústrias de alimentos</u>	04