Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

Habilitação: Engenharia Têxtil

**Documentação:** Resolução 17/2013/CGRAD de 21 de agosto de 2013

Portaria Normativa 24 de 25 de novembro de 2013 Decreto nº 8142 de 21 de novembro de 2013.

Curso Reconhecido pela Portaria nº 288, de 07 de outubro de 2020, publicada no DOU de 08/10/2020.

Objetivo: Formar profissionais na área de Engenharia Têxtil, generalistas em sua formação, com conhecimentos técnico-científicos e

sociotécnicos que o capacitem a observer e desenviver novas tecnologias, a inovar e empreender, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando, os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com versão ética e humanística, em atendimentos às demandas sociais propostas para a sua área de

atuação.

Titulação: Engenheiro Têxtil

Diplomado em: Engenharia Têxtil

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 10 semestres Máximo: 18 semestres

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 4518 H/A CNE: 4320 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 10 Máximo: 25

Coordenador do Curso: Prof<sup>a</sup>.Dr<sup>a</sup> Maria Elisa Philippsen Missner

**Telefone:** 37213339

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

			1ª Fa	se				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU6000	Introdução aos computadores e sistemas operacio (manipulação de arquivos e textos, execução de proções de algoritmos, programas e linguagens de variáveis; expressões lógicas, estruturas de contro Introdução à Ciência da Computação	rogramas, p programaçã	esquisa r lo; tipos c	na internet); le dados e	ação.			
	Introdução aos computadores e sistemas operacio textos, execução de programas, pesquisa na interr programação; tipos de dados e variáveis; expresso modularização.	net); noções	de algori	tmos, progr	amas e linguagens de			
CAC6000	Introdução a Ciência da Computação	Ob	72	4	(BLU3101 ou BLU6000) ou			
CEE1101	Conceitos fundamentais e manuseio de aparelhago Operações com misturas; Termoquímica; Eletroqu Química Experimental							
CEE6003	Química Geral e Inorgânica	Ob	72	4	BLU6003			
	Estrutura atômica. Tabela e propriedades periódica químicas e estequiometria. Teorias ácido-base. So		química	s. Forças in	ermoleculares. Reaçõe	es		
CEE7101	Química Geral I	Ob	72	4	(CEE5101 ou CEE6003)			
DET1100	Introdução à Engenharia Têxtil	Ob	54	3	BLU1100			
MAT2101	Conjuntos e aritmética básica. Cálculo com expres Pré-Cálculo	sões algébr Ob	icas. Equ 72	ações. Ineq 4	uações. Funções.			
MAT2111	Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Álgeb Geometria Analítica	ora vetorial. Ob	Estudo da 72	a reta e do p	olano. Curvas planas. S BLU6905	Superfícies.		

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

Habilitação: Engenharia Têxtil

2a	F
	Laca

			Z"					
Recomenda	a-se que o aluno curse concomitantemente as o	disciplin	as BLU	6106 e BL	U6206.			
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CAC6003	Introdução ao Desenho Técnico. Normas fundament simples. Sistema de cotagem e proporções. Perspect <b>Desenho Técnico para Engenharia</b>					tação nos diedros. Pro	jeções ortogona	s de peças
CACOUUZ	Desermo Tecnico para Engermana	Ob	12	4	BL00002			
CAC7006	Sociedade, Tecnologia e História (EXT18h-a)	Ob	54	3	BLU7005			
	Introdução ao estudo da química orgânica. Ligações intermoleculares. Ácidos e bases em Química Orgâni estereoquímica. Introdução às reações orgânicas. Re substituição nucleofílica ao carbono saturado. Reaçõe Aromaticidade. Reações de substituição eletrofílica. F substituição de compostos carbonílicos. Radicais livra substituição de compostos carbonílicos.	ica. Análi eações de es de elir Reações	ise confor e adição à minação.	macional e Iligação du	pla C=C. Reações de			
CEE2400	Química Orgânica	Ob	72	4	BLU2400	(CEE6003 ou CEE7101)		
	Classificação de materiais; estrutura e arranjos; mate propriedades físicas, químicas e biológicas dos mate inovações tecnológicas.							
DET1202	Ciências dos Materiais Têxteis	Ob	54	3	BLU1202	(CEE6003 ou CEE7101)		
DET1203	Apresentação dos diferentes elementos de máquinas elásticos (molas); de transmissão (correias, polias, co (mancais, buchas e guias); acoplamentos; vedação; lubrificação. Exemplos de aplicações nas diferentes á Introdução a Elementos de Máquinas	orrentes, máquinas	engrenag s de eleva	ens); de ap	oio			
	Conceito e classificação de fibras têxteis. Definição d sua relação com os processos têxteis. Fibras naturais estrutura molecular, propriedades e características, b orgânicas; propriedades e características, formas de artificiais: celulósicas, proteicas e de carboidratos; co molecular, propriedades, processos de fabricação e a fibras naturais.	s: vegeta eneficiar obtenção nstituição	is, animai nento e m o e aplicaç o química	s e minerai ercado. Fib cões. Fibras estrutura	s; oras não s			

**DET1205 Polímeros e Fibras I** Ob 54 3 BLU1305 (CEE6003 ou CEE7101)

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

MAT2201 Cálculo 1 Ob 72 4 BLU6001 MAT2101

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

			3ª Fa	180				
Recomenda	a-se que o aluno curse concomitantemente				J6209.			
Disciplina	a do que e alane carec consermamentomente	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Бізоірііна		Про	11/7	Adido	Equivalentes	TTC Requisito	Conjunto	110 011
	Estatística Descritiva. Axiomas de Probabilidade							
	Modelos de Probabilidade para variáveis aleatóri Normal, Exponencial e Gamma. Inferência Estati							as: Uniforme
CAC6013	Estatística	Ob	72	4	BLU6013	MAT2201		
CEE1221	Químico Orgânico Evperimental	Ob	36	2	BLU1221	CEE2400		
CEE1221	Química Orgânica Experimental	<u> </u>	30		BLU 1221	GEE2400		
	Grandezas físicas, sistemas de unidades e repr							
CEE6106	Aplicações das Leis de Newton. Trabalho e ener	gia. Quantida Ob	de de mo 72	vimento, im 4	pulso e colisões. Cine BLU6106	mática da rotação. D MAT2201	inâmica da rotaçã	Ю.
CLLUIUU	i isica i		12			IVIATZZOT		
	Algarismos Significativos. Erros. Gráficos. Força	e movimento	. Momen	to. Trabalho	e Energia.			
CEE6206	Física Experimental I	Ob	36	2	BLU6206	MAT2201		
	-Fundamentos da fiação de fibras cortadas curta	s: classificacã	o e gerer	nciamento d	a matéria-prima: fluxo	s de fabricação e obt	encão de diferent	es process
	(sistemas de fiação); conceito de mistura íntima;	sistema de tit	ulação do	os fios; tecn	ologia de abertura (sa	la de abertura e card	a); sistemas de e	
	Annual Control of the		gem mec	anica e prati	ca e fundamentos me		produção.	
DFT1305	tecnologia do passador; conceitos de mistura din		54	3	BL111405	DFT1205		
DET1305	tecnologia do passador; conceitos de mistura din Tecnologia de Fiação I	Ob	54	3	BLU1405	DET1205		
DET1305	Tecnologia de Fiação I  Conceito e classificação de fibras têxteis. Definiç	Ob ão das proprie	edades d	as fibras têx	teis e sua relação co	n os processos têxtei		
DET1305	Tecnologia de Fiação I	Ob ão das proprie ades e caract	edades d erísticas,	as fibras têx , beneficiam	teis e sua relação co ento e mercado. Fibra	m os processos têxtei as não orgânicas; pro	oriedades e carac	terísticas,
	Tecnologia de Fiação I  Conceito e classificação de fibras têxteis. Definiç animais e minerais; estrutura molecular, propried formas de obtenção e aplicações. Fibras artificiai processos de fabricação e aplicações. Aspectos	Ob  ão das proprie ades e caract s: celulósicas étnicos das fil	edades d erísticas, , proteica oras natu	as fibras têx , beneficiam as e de carbo rais.	teis e sua relação co ento e mercado. Fibra bidratos; constituição	m os processos têxtei as não orgânicas; pro química, estrutura mo	oriedades e carac	terísticas,
	Tecnologia de Fiação I  Conceito e classificação de fibras têxteis. Definiç animais e minerais; estrutura molecular, propried formas de obtenção e aplicações. Fibras artificiai	Ob ão das proprie ades e caract s: celulósicas	edades d erísticas, , proteica	as fibras têx , beneficiam as e de carbo	teis e sua relação co ento e mercado. Fibra	m os processos têxtei as não orgânicas; pro	oriedades e carac	terísticas,
	Tecnologia de Fiação I  Conceito e classificação de fibras têxteis. Definiç animais e minerais; estrutura molecular, propried formas de obtenção e aplicações. Fibras artificial processos de fabricação e aplicações. Aspectos Polímeros e Fibras II  Funções de várias variáveis. Derivadas parciais.	Ob  ão das proprie ades e caract s: celulósicas étnicos das fil Ob  Máximos e m	edades d erísticas, , proteica oras natu 72 ínimos de	as fibras têx , beneficiam as e de carbo rais. 4 e funções de	teis e sua relação co ento e mercado. Fibra bidratos; constituição BLU1406	m os processos têxtei as não orgânicas; pro química, estrutura mo	oriedades e carac	terísticas,
	Tecnologia de Fiação I  Conceito e classificação de fibras têxteis. Definiç animais e minerais; estrutura molecular, propried formas de obtenção e aplicações. Fibras artificiai processos de fabricação e aplicações. Aspectos Polímeros e Fibras II  Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. variáveis. Equações diferenciais ordinárias de pr	Ob     ao das proprie ades e caract s: celulósicas étnicos das fil     Ob     Máximos e mimeira ordem.	edades d erísticas, , proteica oras natu 72 ínimos de Equaçõe	as fibras têx , beneficiam as e de carbo rais. 4 e funções do es diferencia	teis e sua relação co ento e mercado. Fibra pidratos; constituição BLU1406 e duas is	m os processos têxtei as não orgânicas; pro química, estrutura mo	oriedades e carac	terísticas,
	Tecnologia de Fiação I  Conceito e classificação de fibras têxteis. Definiç animais e minerais; estrutura molecular, propried formas de obtenção e aplicações. Fibras artificial processos de fabricação e aplicações. Aspectos Polímeros e Fibras II  Funções de várias variáveis. Derivadas parciais.	Ob     a das proprisades e caract s: celulósicas étnicos das fil     Ob     Máximos e m meira ordem. uações diferer	edades d erísticas, , proteica oras natu 72 ínimos de Equaçõe nciais ord	as fibras têx , beneficiam is e de carbo rais. 4 e funções de es diferencia linárias linea	teis e sua relação co ento e mercado. Fibra pidratos; constituição BLU1406 e duas is	m os processos têxtei as não orgânicas; pro química, estrutura mo	oriedades e carac	terísticas,

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

			4 <sup>a</sup> Fa	se				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré Cl
	Introdução. Esforços internos em componentes estr	uturais. Te	ensão. De	eformação. I	Propriedades mecânic	as dos materiais. Esfo	orço axial. Torçã	o. Flexão.
	Flexão em vigas com dois ou mais materiais. Cisalh		-	-			e falha.	
CAC6011	Mecânica dos Sólidos	Ob	72	4	BLU6011	(CEE6106 eh MAT2301)		
						WATZ501)		
	Noções dos estudos CTS. Implicações sociais das o tecnológica e mudança social. Impactos científico e					cão		
	social. Questões de gênero e étnico-raciais em ciêne	cia e tecno	ologia. Te	cnologias p	ara inclusão social.	•		
	Sistemas sócio tecnológicos e democracia sociotécr Participação nas políticas públicas de CT. Desafios							
	Engenharia. Atividades e ações de extensão voltada	ıs a articul	ação enti	re teoria e p	rática junto aos arranjo			
	produtivos e demais setores da sociedade civil. Prát tecnológica.	icas exten	sionistas	de divulgaç	ao científica e			
CAC7002	Ciência, Tecnologia e Sociedade (EXT 36h-	- Ob	72	4	BLU7000			
	a)							
	Estática de fluidos; Dinâmica de fluídos; Oscilações segunda lei da termodinâmica.	mecânica	s; Ondas	; Som; Tem	peratura; Calor e prim	eira lei da termodinân	nica; Gás ideal; I	Entropia e
CEE6109	Física II	Ob	72	4	BLU6109	(CEE6106 eh		
						MAT2201)		
	Fluídos. Oscilações. Ondas e Som. Termodinâmica							
CEE6209	Física Experimental II	Ob	36	2	BLU6209	(CEE6106 eh		
						CEE6206)		
CEE7004	Física Experimental II	Ob	36	2	(BLU6009 ou	(CEE6106 eh		
	•				BLU6209 ou	CEE6206)		
					CEE6209)			
	: Carga Elétrica. Lei de Coulomb. Princípio da Super							
	Gauss. Potencial elétrico. Capacitância. Associação Resistência e Resistividade. Lei de Ohm. Potência e							
	resistores. Circuitos elétricos. Circuitos RC. Campo	Magnético	. Lei de E	Biot-Savart.	_ei de Ampére.			
	Lei da indução de Faraday. Lei de Lenz. Indutância. Circuito RLC. Geração de energia e transmissão. Tr							
CEE7005	,	Ob	72	4	(BLU6010 ou	(CEE6109 eh		
					BLU6110 ou	MAT2301)		
					CEE6110)			
	Conceitos de paralelização das fibras; fundamentos	dos proce	ssos de p	penteadeira	e maçaroqueira; conc	eitos de torção; tecno	logias de filatório	os
	(convencional): processo de fiação de anéis; proces tecnologias com baixa representatividade industrial)	so de flaça ; cálculos (	ao rotor; d de produd	outras tecno ção; fios fan	logias nao convencion tasia e especiais. Fiac	iais de fiação (jato de ão de fibra longa: pro	ar, compactado, priedades, aplica	e outras ações e
	processos de fabricação. Caracterização de fios: de						•	•
DET1405	Tecnologia de Fiação II	Ob	54	3	BLU1405	DET1305		
	Tensão Superficial e Interfacial. Termodinâmica de I					Elétricos nas Interfac	ces. Sistemas Co	oloidais. Fr
DET1408	e Adesão. Molhabilidade, Flotação e Detergência. E <b>Fenômenos de Superfície</b>	mulsões, l Ob	≘spumas 36	e Aerossóis 2	s. BLU1508	(CEE6003 ou		
==. · · · · · ·		30	50	_		CEE7101)		
		Ob	90	5	BLU1613	CAC7006		
DET1413	Introdução ao Design e Moda (PIDRIS /							

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

			5 <sup>a</sup> Fa	se				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Conceitos fundamentais de circuitos elétricos em Associação de resistores e impedâncias, represe de potência e fator de potência para circuitos moi	ntação fasori	al, análise	por malha	s. Cálculo			
	de transformadores e motores de corrente contíni instalações elétricas.							
CAC1403	Eletrotécnica	Ob	54	3	BLU1403	MAT2201		
	Carga Elétrica. Lei de Coulomb. Princípio da Sur Corrente Elétrica. Resistência e Resistividade. Le Magnético. Lei de Biot-Savart. Lei de Ampére. Le Geração de energia e transmissão. Transformado	i de Ohm. Po i da indução	otência en de Farada	n circuitos e ay. Lei de L	elétricos. Associação	de resistores. Circuitos	elétricos. Circui	tos RC. Car
CEE6110	,	Ob	72	4	BLU6110	(CEE6109 eh MAT2301)		
CEE7005	Gauss. Potencial elétrico. Capacitância. Associaç Resistência e Resistividade. Lei de Ohm. Potênci resistores. Circuitos elétricos. Circuitos RC. Camp Lei da indução de Faraday. Lei de Lenz. Indutânc Circuito RLC. Geração de energia e transmissão.	a em circuito oo Magnético ia. Oscilaçõe	s elétricos . Lei de B es Eletrom	s. Associaç iot-Savart. agnéticas.	ão de Lei de Ampére. Circuito LC. de Maxwell.	(CEE6100 ch		
CEE/005	risica III	Ob	12	4	(BLU6010 ou BLU6110 ou CEE6110)	(CEE6109 eh MAT2301)		
	Estática e cinemática dos fluidos. Análise integral dimensional e semelhança, Escoamento interno v						s não viscosos,	Análise
DET1501	Mecânica dos Fluidos	Ob	72	4	BLU1401	(CEE6109 eh MAT2301)		
	Conceitos básicos: definição de energia, calor e t termodinâmica: entropia e irreversibilidade de pro volumétricas de fluidos puros. Equações de estado. Teorema dos estados correspondentes. O potenciais termodinâmicos. Propriedades residua	cessos. Bala Correlações C is. Proprieda	inço de er Generaliza des termo	ntropia em s adas para lí odinâmicas	sistemas fechados e a quidos e gases. Prop de sistemas bifásicos	abertos. Eficiência isoe riedades termodinâmic 	ntrópica. Proprie	dades
DET1502	Termodinâmica	Ob	72	4	BLU1402	(CEE6109 eh MAT2301)		
	Introdução aos conceitos de Tecelagem. Estrutur tecelagem (Tecnologia de Enrolamento do fio). U gomas,). Remeteção, Passamento e Engrupamer Estudo de caso: Denim.	rdimento (Dir	eto/Contí	nuo, Seccio	onal). Engomagem (P	rincipais Característica	s da Engomager	n e tipos de
DET1506	Preparação à Tecelagem	Ob	54	3	BLU1506	DET1405		
	Matéria-prima. Malharia circular e malharia retilín- tecido de malha por trama. Propriedades e aplica Controle de qualidade e normas técnicas.							
DET1507	Tecnologia de Malharia por Trama	Ob	90	5	BLU1507	DET1405		

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

			6 <sup>a</sup> Fa	se				
Recomend	a-se que o aluno curse a disciplina BLU1613	a partir (	da 6ª fas	e.				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	- Ondas eletromagnéticas. Ondas luminosas. Óptica	geométrio			ação. Polarização. Ins	rumentos ópticos. Esp	oectroscopia.	
CEE6310	Ótica	Ob	36	2	BLU6310	(BLU6010 ou BLU6110 ou CEE6110 ou CEE7005)		
	Bombas. Compressores. Ventiladores, sopradores e Torres de resfriamento. Vapor: geração, instalações de sólidos.							
DET1600	Operações na Indústria Têxtil	Ob	54	3	BLU1500	(DET1501 eh DET1502)		
DET1607	Conceitos fundamentais de transferência de calor. C Trocadores de calor. Conceito básicos: concentração Determinação do coeficiente de difusão para gases, massa por convecção. Experiências de caráter intero fenômenos de Transporte, envolvendo os conceitos de massa. Transferência de Calor e Massa	o, velocida líquidos e lisciplinar	ade e fluxe sólidos. em labora	o mássico. <sup>-</sup> Transferênc atório no do	Transferência de mass cia de omínio de		e forçada. Radiaç	ão térmica.
DETTOO	Transferencia de Galor e Massa	<u> </u>	30	<u> </u>	BLU1509 eh BLU1607)	DETION		
	Métodos físicos de preparação: navalhagem, chamu- tecidos naturais e sintéticos (desengomagem, purga- qualidade e normas técnicas.							
DET1608	Tecnologia de Beneficiamento I	Ob	72	4	BLU1608	(DET1506 eh DET1507)		
	Desenvolvimento de tecidos planos. Fator de cobertu Padronagem: ligações básicas e suas derivações. To Caracterização do tecido. Defeitos. Controle de qualidade e normas técnicas.							
DET1609	Tecnologia de Tecelagem	Ob	90	5	BLU1609	DET1506		
DET1610	Definição. Matérias-primas e suas propriedades. Pro Propriedades dos Nãotecidos. Principais aplicações. <b>Tecnologia de Nãotecido</b>						ão. Tipos de Aca	bamento.
DET1611	Técnicas de preparação. Máquinas Kettenstuhl e Ra tecido de malha por urdume. Propriedades e aplicaçi técnicas. Rendas artesanais: aspectos étnicos e eco Tecnologia de Malharia por Urdume	ões dos te	ecidos de	malha por u	urdume. Principais est	uturas. Cálculos e cor	ntrole de qualida	de e normas

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

7a		
/a	-2	20

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	A natureza do conhecimento científico e outras forr etapas da pesquisa científica e tecnológica. Modalio trabalhos acadêmicos e científicos.							
CAC2505	Metodologia Científica	Ob	36	2	(BLU2505 ou BLU7006)			
CAC3404	Automação para Indústria Têxtil	Ob	36	2		CAC1403		
DET1703	Definição de cor. Aspectos visuais das cores (sisten cores (combinação de luzes coloridas, fontes de luz refletância. Diagrama CIExy. Espaço CIEL*a*b*. Te substratos têxteis. Controle de qualidade.  Ciência das Cores	e iluminaç	ão, comb	oinação de i	materiais coloridos). Fu	uncionamento de um o	espectrofotômetr	o de
DET1703	cores (combinação de luzes coloridas, fontes de luz refletância. Diagrama CIExy. Espaço CIEL*a*b*. Te substratos têxteis. Controle de qualidade.  Ciência das Cores  Teoria do tingimento têxtil. Produtos auxiliares de tir e impregnação. Tingimento de denin. Equipamentos	e iluminaç oria de Kul Ob ngimento e s de tingim	eão, comboelka & M 54 suas fun	oinação de i Munk (K/S). 3 ações. Class	materiais coloridos). Fu Formulação e correção BLU1703 ses de corantes. Tingin	uncionamento de um o de receitas. Fatores	espectrofotômetr que influenciam DET1705 cidos, malhas po	o de a cor de r esgotame
DET1703	cores (combinação de luzes coloridas, fontes de luz refletância. Diagrama CIExy. Espaço CIEL*a*b*. Te substratos têxteis. Controle de qualidade.  Ciência das Cores  Teoria do tingimento têxtil. Produtos auxiliares de tir	e iluminaç oria de Kul Ob ngimento e s de tingim	eão, comboelka & M 54 suas fun	oinação de i Munk (K/S). 3 ações. Class	materiais coloridos). Fu Formulação e correção BLU1703 ses de corantes. Tingin	uncionamento de um o de receitas. Fatores	espectrofotômetr que influenciam DET1705 cidos, malhas po	o de a cor de r esgotame
	cores (combinação de luzes coloridas, fontes de luz refletância. Diagrama CIExy. Espaço CIEL*a*b*. Te substratos têxteis. Controle de qualidade.  Ciência das Cores  Teoria do tingimento têxtil. Produtos auxiliares de tir e impregnação. Tingimento de denin. Equipamentos Tecnologias emergentes no processo de tingimento	e iluminaç oria de Kul Ob ngimento es de tingim	54 suas fun ento. Def	oinação de l Munk (K/S). 3 Ições. Class eitos do tino	materiais coloridos). Fu Formulação e correção BLU1703 ses de corantes. Tingin gimento: origem e cons	ncionamento de um o de receitas. Fatores nento de fibra, fios, te sequências. Controle	espectrofotômetr que influenciam DET1705 cidos, malhas po de qualidade e no	o de a cor de r esgotame

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

8ª Fase										
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH		
DET1704	CAD/CAM no Vestuário (EXT 18h-a)	Ob	54	3	BLU1904	(DET1507 eh DET1609)				
	Desenvolvimento do estado da arte, da problemáti e Métodos a serem realizados. Apresentação do C				Γrabalho de Conclusã	o de Curso. Apresenta	ação da proposta	a dos Materi		
DET1800	Projeto de Final de Curso I	Ob	36	2	BLU1900			2556		
	Conceitos básicos de modelagem matemática de prindustriais assistidos por softwares.	orocessos. N	/lodelos a	lgébricos e	diferenciais para proc	essos contínuos e bat	elada. Simulaçã	o de proces		
DET1804	Modelagem e Simulação de Processos	Ob	36	2		(CAC6000 eh DET1501 eh DET1607)				
	Conceitos e definições. Mercado dos têxteis técnic materiais têxteis nas seguintes áreas: construção funcionais. Têxteis inteligentes (wearables).									
DET1805	Têxteis Técnicos e Interativos	Ob	90	5		(DET1507 eh DET1609 eh				
						DET1610 eh DET1611)				
DET1806	Processos de acabamentos: -Convencionais: físico navalhagem, etc.); químicos (amaciante, resistênc bioprocessos). Enobrecimento de substratos têxte Tecnologia de Beneficiamento III	ia à água, re	tardante	s de chama,	antiestáticos, antimio	DET1611)				
DET1806	navalhagem, etc.); químicos (amaciante, resistênc bioprocessos). Enobrecimento de substratos têxte	ia à água, re is. Aplicação Ob Água para i	etardante de tecno 72 ndústria	s de chama, ologias espe 4 cêxtil. Tratar	antiestáticos, antimic ciais e inteligentes. C BLU1806 nentos de águas indu	DET1611)  probianos). Avançados ontrole de qualidade e DET1705  striais. Fontes gerador	normas técnica	IS.		
	navalhagem, etc.); químicos (amaciante, resistênc bioprocessos). Enobrecimento de substratos têxte <b>Tecnologia de Beneficiamento III</b> Noções gerais de ecologia. Parâmetros sanitários. tratamentos de efluentes. Processos de desaguam	ia à água, reis. Aplicação Ob Água para inento de lodi Ob (corantes, pria, secagem	etardante: o de tecno 72 indústria os. onitor 54 igmentos o, fixação	s de chama, ologias espe 4 lêxtil. Tratar amento de 3 e produtos e lavagem)	antiestáticos, antimiciais e inteligentes. C BLU1806  nentos de águas indu r´s. Reuso de água n BLU1905  auxiliares). Procedima	DET1611) crobianos). Avançados ontrole de qualidade e DET1705 striais. Fontes gerador a indústria (DET1600 eh DET1705) ento da tecnologia de e	ras de efluentes.	Processos  paração da		
	navalhagem, etc.); químicos (amaciante, resistênc bioprocessos). Enobrecimento de substratos têxte Tecnologia de Beneficiamento III  Noções gerais de ecologia. Parâmetros sanitários. tratamentos de efluentes. Processos de desaguam Tratamento de Água e Efluentes  Matérias-primas e conceito de pasta de estampar base, preparação da pasta de estampar, estampar	ia à água, reis. Aplicação Ob Água para inento de lodi Ob (corantes, pria, secagem	etardante: o de tecno 72 indústria os. onitor 54 igmentos o, fixação	s de chama, ologias espe 4 lêxtil. Tratar amento de 3 e produtos e lavagem)	antiestáticos, antimiciais e inteligentes. C BLU1806  nentos de águas indu r´s. Reuso de água n BLU1905  auxiliares). Procedima	DET1611) crobianos). Avançados ontrole de qualidade e DET1705 striais. Fontes gerador a indústria (DET1600 eh DET1705) ento da tecnologia de e	ras de efluentes.	Processos  paração da		
DET1808	navalhagem, etc.); químicos (amaciante, resistênc bioprocessos). Enobrecimento de substratos têxte Tecnologia de Beneficiamento III  Noções gerais de ecologia. Parâmetros sanitários. tratamentos de efluentes. Processos de desaguam Tratamento de Água e Efluentes  Matérias-primas e conceito de pasta de estampar base, preparação da pasta de estampar, estampas sublimação e digital). Efeitos de estamparia. Sister	ia à água, reis. Aplicação Ob Água para i nento de lodo Ob (corantes, piria, secagem mas CAD/C/ Ob	etardante: o de tecno 72 Indústria os. onitor 54 Indústria os. onitor 55 Indústria os. onitor 56 Indústria os. onitor 57 Indús	s de chama, logias esperadore de la camento	antiestáticos, antimiciais e inteligentes. C BLU1806  nentos de águas indu r´s. Reuso de água na BLU1905  auxiliares). Procedima Métodos de estampa a. BLU1809	DET1611)  probianos). Avançados ontrole de qualidade e DET1705  striais. Fontes gerador a indústria (DET1600 eh DET1705)  ento da tecnologia de e aria e equipamentos (quanto de DET1608	ras de efluentes. estamparia (prejuadro, rotativa,	Processos  paração da rolo,		

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

Habilitação: Engenharia Têxtil

9ª Fase											
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH			
	PCP e sistemas produtivos, Previsão de Demanda Modelos de Controle de Estoques, Sequenciament Acompanhamento e Controle da Produção.							da produção			
DET1803	Planejamento e Controle da Produção	Ob	54	3	BLU1803			2916			
DET1810	Tecnologia de Confecção (EXT 18h-a)	Ob	72	4	BLU1810	DET1704					
	Escolas clássicas de Administração: Taylor, Ford, Organizacional, Cultura Organizacional. Relações o					cesso decisório nas or	ganizações. Des	envolvimen			
DET1812	Administração	Ob	.strategia	2	BLU1812						
	Desenvolvimento experimental do trabalho; discuss trabalho acadêmico em público	são dos res	ultados o	btidos; reda	ção de monografia de	caráter científico e/ou	tecnológico; ap	resentação			
DET1900	Desenvolvimento experimental do trabalho; discuss trabalho acadêmico em público. <b>Projeto de Final de Curso II</b>	são dos res Ob	ultados o	btidos; reda 4	ção de monografia de BLU1900	caráter científico e/ou DET1800	ı tecnológico; ap	resentação			
DET1900	trabalho acadêmico em público.  Projeto de Final de Curso II  Conceitos de durabilidade e vida útil de materiais té higiênico-sanitários da lavagem e higienização de s Lavanderias específicas: hotéis, hospitais, indústria	Ob exteis. Defe	72 eitos e der êxteis. Ti	4 terioração do pos e Remo	BLU1900 e produtos têxteis e si ção de sujidades. Coi	DET1800  ua usabilidade. Legisla mposição de produtos	ção sobre etique de lavagem e ar	etas. Aspec			
DET1900 DET1906	trabalho acadêmico em público.  Projeto de Final de Curso II  Conceitos de durabilidade e vida útil de materiais té higiênico-sanitários da lavagem e higienização de s	Ob exteis. Defe	72 eitos e der êxteis. Ti	4 terioração do pos e Remo	BLU1900 e produtos têxteis e si ção de sujidades. Coi	DET1800  ua usabilidade. Legisla mposição de produtos	ção sobre etique de lavagem e ar	etas. Aspec			
	trabalho acadêmico em público.  Projeto de Final de Curso II  Conceitos de durabilidade e vida útil de materiais té higiênico-sanitários da lavagem e higienização de s Lavanderias específicas: hotéis, hospitais, indústria Sanitização e esterilização de substratos têxteis.	Ob  exteis. Defesubstratos tas (uniforme) Ob  orodução. G	72 eitos e der êxteis. Ti es). Tipos 36 Gerencian	4 terioração de pos e Remo e construção 2 nento e aval	BLU1900 e produtos têxteis e si ção de sujidades. Coi lo de equipamentos d BLU1906	DET1800  Ja usabilidade. Legisla mposição de produtos e lavanderia e passad DET1705  mentos metodológicos	ição sobre etique de lavagem e ar oria. Lavagem a s: memorial desc	etas. Aspeci naciamento seco.			
	trabalho acadêmico em público.  Projeto de Final de Curso II  Conceitos de durabilidade e vida útil de materiais té higiênico-sanitários da lavagem e higienização de s Lavanderias específicas: hotéis, hospitais, indústria Sanitização e esterilização de substratos têxteis.  Conservação de Substratos Têxteis  Elaboração de projetos: estimativa e demanda de p de cálculo. Fluxogramas, layouts e arranjos físicos	Ob  Exteis. Defesubstratos tas (uniforme) Ob  Orodução. Gindustriais	72 eitos e der êxteis. Ti es). Tipos 36 Gerencian	4 terioração de pos e Remo e construção 2 nento e aval	BLU1900 e produtos têxteis e si ção de sujidades. Coi lo de equipamentos d BLU1906	DET1800  Ja usabilidade. Legisla mposição de produtos e lavanderia e passad DET1705  mentos metodológicos	ição sobre etique de lavagem e ar oria. Lavagem a s: memorial desc	etas. Aspec naciamento seco.			
DET1906	trabalho acadêmico em público.  Projeto de Final de Curso II  Conceitos de durabilidade e vida útil de materiais té higiênico-sanitários da lavagem e higienização de s Lavanderias específicas: hotéis, hospitais, indústria Sanitização e esterilização de substratos têxteis.  Conservação de Substratos Têxteis  Elaboração de projetos: estimativa e demanda de pe de cálculo. Fluxogramas, layouts e arranjos físicos acessórios e instrumentação.  Projetos e Dimensionamento da Indústria	Ob  Exteis. Defe substratos t as (uniforme Ob  Drodução. Coindustriais Ob  industriais: Ob	72  iitos e dei êxteis. Ti es). Tipos 36  Gerencian e desenh 72  Controles	4 erioração de pos e Remo e construção de projetos de projeto de dispositivo e disposi	BLU1900 e produtos têxteis e si ção de sujidades. Coi io de equipamentos d BLU1906 iação de projetos. Ele os. Simbologia e norm BLU1807	DET1800  ua usabilidade. Legisla mposição de produtos e lavanderia e passad  DET1705  mentos metodológicos nas de representação  (DET1600 eh DET1705)	ação sobre etique de lavagem e al oria. Lavagem a s: memorial desc de equipamento	etas. Aspec maciamento seco. ritivo, técnio s, tubulaçõe			

Página: 10 de 13

755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau] Curso:

20211 Currículo:

		•	10 <sup>a</sup> F	ase				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
DET1002	Estágio Supervisionado	Ob	324	18	BLU1002			3366 h
		Disci	plina	Optati	va			
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
DET1021	Ética	Ор	36	2				
DET4000	Introdução à Ergonomia: definições e histório do trabalho. Antropometria e biomecânica. Prode trabalho.	rincípios de organ	ização d	o trabalho. (	Condições ambientais	jia		
DET1022	Ergonomia	Ор	36	2	BLU1022			
DET1023	Conceito de rejeitos e rejeitos tóxicos. Legisla Resíduos, líquidos especiais e emissões. For Gestão, Reciclagem e Tratamento de Rejeitos Sólidos, Líquidos e Gasosos	mas de reaprove Op					s. Processos de	tratamento de
	Inovação: conceitos, tipos, características, m			estão da inc	vação. Indicadores e	barreiras. Criatividade	: técnicas e dinâ	micas para
DET1024	melhorar a criatividade, quebra de paradigma <b>Gestão da Inovação</b>	as, produtos criati Op	vos. 36	2	BLU1024			
	Empreendedorismo: definições, tipos de emp	reendedores, ten	dências ı	mundiais, av	aliações de ambiente	s para empreender.		
DET1025	Empreendedorismo	Ор	36	2	BLU1025			
DET1028	Lean Manufacturing	Ор	36	2				1512 h
DET1029	Conceito de contabilidade de custos. Teoria o na empresa. Cálculo de custos. Aplicação de <b>Custos Industriais</b>							rna de custos
			a Engen	haria. Conte	údo da			
	Fundamentos de estratégia empresarial. O pestratégia: prioridades competitivas e áreas e estratégia de produção: formulação e implem das operações.	estratégicas de de	cisão. Pi	rocesso da	penho			
DET1030	estratégia: prioridades competitivas e áreas e estratégia de produção: formulação e implem	estratégicas de de	cisão. Pi	rocesso da	penho	DET1812		
DET1030 DET1031	estratégia: prioridades competitivas e áreas e estratégia de produção: formulação e implem das operações.	estratégicas de de lentação. Gestão	ecisão. Pr estratégi	rocesso da a do desem	penho	DET1812 MAT2201		
DET1031	estratégia: prioridades competitivas e áreas e estratégia de produção: formulação e implem das operações.  Planejamento Estratégico  Engenharia Econômica  Fases e componentes de um projeto; Ciclo de escopo do projeto, do tempo do projeto, das computacionais de apoio ao planejamento de aquisições do projeto; Administração de cont	ostratégicas de de lentação. Gestão  Op  Op  e vida de um projetedes de precedê projetos; Gerêncratos; Projeto de	acisão. Prestratégi 36 36 eto; Proconcias, cresia do cusuma fábr	cocesso da a do desem 2 2 essos de ge conogramas, sto, da qualicica.	rência de um projeto; histograma de recurso dade, dos recursos hu	MAT2201  Gerência de integraçãos, nivelamento de rec	ursos; Ferramer	ntas
	estratégia: prioridades competitivas e áreas e estratégia de produção: formulação e implem das operações.  Planejamento Estratégico  Engenharia Econômica  Fases e componentes de um projeto; Ciclo de escopo do projeto, do tempo do projeto, das computacionais de apoio ao planejamento de aquisições do projeto; Administração de cont Gestão de Projetos	e vida de um projredes de projetos; Projeto de Op	36 36 eto; Proc ncias, cro cia do cus uma fábr 72	2 2 essos de ge enonogramas, sto, da qualicica. 4	rência de um projeto; histograma de recursi dade, dos recursos hu BLU3706	MAT2201 Gerência de integraçãos, nivelamento de recimanos, das comunica	ursos; Ferramer ções, dos riscos	ntas e das
DET1031	estratégia: prioridades competitivas e áreas e estratégia de produção: formulação e implem das operações.  Planejamento Estratégico  Engenharia Econômica  Fases e componentes de um projeto; Ciclo de escopo do projeto, do tempo do projeto, das computacionais de apoio ao planejamento de aquisições do projeto; Administração de cont Gestão de Projetos  Espaço vetorial. Transformações lineares. Ma Diagonalização.	ostratégicas de de lentação. Gestão  Op  Op  e vida de um projeredes de precedê e projetos; Gerênceratos; Projeto de Op  udança de base. I	ecisão. Prestratégi 36 36 eto; Proc ncias, cre cia do cus uma fábr 72 Produto i	essos de geonogramas, sto, da qualicia.  4  nterno. Tran	rência de um projeto; histograma de recurs dade, dos recursos hu BLU3706 sformações ortogonai	MAT2201  Gerência de integraçãos, nivelamento de recumanos, das comunicados.  Autovalores e autov	ursos; Ferramer ções, dos riscos	ntas e das
DET1031	estratégia: prioridades competitivas e áreas e estratégia de produção: formulação e implem das operações.  Planejamento Estratégico  Engenharia Econômica  Fases e componentes de um projeto; Ciclo de escopo do projeto, do tempo do projeto, das computacionais de apoio ao planejamento de aquisições do projeto; Administração de cont Gestão de Projetos  Espaço vetorial. Transformações lineares. Mi	ostratégicas de de lentação. Gestão Op Op e vida de um projetedes de precedê e projetos; Gerêncratos; Projeto de Op udança de base. I	36 36 eto; Proc ncias, cro cia do cus uma fábr 72	2 2 essos de ge enonogramas, sto, da qualicica. 4	rência de um projeto; histograma de recursi dade, dos recursos hu BLU3706	MAT2201  Gerência de integraçãos, nivelamento de recumanos, das comunica	ursos; Ferramer ções, dos riscos	ntas e das

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

Habilitação: Engenharia Têxtil

#### Disciplinas Optativas da Área da Engenharia Têxtil

O aluno deve cumprir 72h/a de disciplinas optativas da área de Engenharia Têxtil, conforme o rol especificado abaixo sendo a oferta semestral decidida pelo Colegiado do Curso.

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Introdução à representação gráfica digital do vestuá técnicas de pecas de vestuário.	rio. Utiliza	ção de té	cnicas e co	nvenções para a exec	ução do desenho técn	ico. Construção	de fichas
DET1040	Representação Gráfica do Vestuário	Op	36	2	BLU1040			
	Introdução a nanociência e nanotecnologia. Nanoma nanomateriais. Aplicação de nanomateriais na área		feitos de s	superfície. F	Rotas de preparação d	e nanomateriais. Técn	icas de caracter	ização de
DET1041	Nanotecnologia	Op	36	2	BLU1041	(DET1205 eh DET1408)		
DET1042	Introdução as enzimas e suas aplicações na indústr enzimática. Determinação de parâmetros cinéticos: Aplicação de enzimas em processos têxteis: prepara tratamento de efluente têxtil.  Biotecnologia Têxtil	medida de	atividade	e enzimática	<ul> <li>a. Caracterização de e</li> </ul>	enzimas: efeito do pH,	temperatura, for	
	Produtos e processos têxteis inovadores. Disciplina Blumenau. Ementa sempre deve ser aprovada no co			istrada por	docentes visitantes ou	ı pesquisadores enqua	anto presentes n	o Campus
DET1043	Tópicos Especiais em Engenharia Têxtil I	Ор	36	2	BLU1021			
DET1044	Produtos e processos têxteis inovadores, diferentes docentes visitantes ou pesquisadores enquanto pre <b>Tópicos Especiais em Engenharia Têxtil II</b>							ninistrada por
DET1045	Design: conceitos e história. Moda: conceitos, cultur moda e estilo, estilismo. Moda e marketing. Moda e <b>Moda</b>							tilo: conceitos

Página: 12 de 13

Curso: 755 - ENGENHARIA TÊXTIL [Campus Blumenau]

Currículo: 20211

Habilitação: Engenharia Têxtil

#### **Rol de Atividades Complementares**

O discente deverá cumpprir ao longo do Curso uma carga horária mínima 72 horas-aula (60 horas) de Atividades Complementares para integralização curricular.

Disciplina Tipo H/A Aulas Equivalentes Pré-Requisito Conjunto Pré CH

DET1003 Atividades Acadêmico - Científico - Ob 72 Culturais

#### Rol de Atividades de Extensão

Para efeito de integralização curricular, o aluno deverá cursar 180h-a (150h) em disciplinas e validar 288h-a (240h) em Ações de Extensão I (projetos) e/ou Ações de Extensão II (eventos) e/ou Ações de Extensão III (cursos/oficinas). Essas ações de extensão devem estar devidamente registradas no SIGPEX e devem ter seus objetivos/temas relacionados à temática do curso, conforme indica a política de extensão do seu projeto pedagógico.

Disciplina

Ações de Extensão em Engenharia Têxtil (cursos, projetos e eventos)

DET1004

Ações de Extensão em Engenharia Têxtil:

Ob 288 16

#### Observações

Resumo da Carga Horária para Integralização Curricular.

- Disciplinas Obrigatórias: 3510 horas-aula (2925 horas)
- Disciplinas Optativas: 144 horas-aula (120 horas)
- Estágio Obrigatório: 324 horas-aula (270 horas)
- Extensão Obrigatória: 468 horas-aula (390 horas)
- Atividades Teórico Prática de Aprofundamento Obrigatório: 72 horas-aula (60 horas)
- Total para Integrglização do Curso: 4518 horas-aula (3765 horas). Portaria nº097/PROGRAD/2021.

**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

Página: 13 de 13