



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia de Materiais

Documentação: Resolução 15/2013/CGRAD, de 21 de agosto de 2013

Portaria Normativa 24, de 25 de novembro de 2013.

Decreto 8.142, de 21 de novembro de 2013

Curso Reconhecido pela Portaria nº 88, de 20 de fevereiro de 2019, publicada no DOU de 21/02/2019.

Objetivo: Formar Engenheiros de Materiais, generalistas em sua formação profissional, com conhecimentos técnico-científicos, que os capacitem a absorver e desenvolver tecnologias de sua área de formação, estimulando a atuação crítica na identificação e resolução de problemas, considerando os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas sociotécnicas para sua área de atuação.

Titulação: Engenheiro de Materiais

Diplomado em: Engenharia, área Mecânica, habilitação Engenharia de Materiais

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

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 4500 H/A CNE: 3750 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 11 Máximo: 25

Coordenador do Curso: Prof. Dr. Leonardo Ulian Lopes

Telefone: 37213339



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

1ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU2100 Introdução à Engenharia de Materiais	Ob	72	4				
BLU2101 Projeto de Materiais I	Ob	72	4				
BLU6000 Introdução à Ciência da Computação	Ob	72	4				
BLU6001 Cálculo I	Ob	108	6				
BLU6002 Desenho Técnico para Engenharia	Ob	72	4				
BLU6003 Química Geral e Inorgânica	Ob	72	4				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

2ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU2202 Projeto de Materiais II	Ob	72	4				
BLU6004 Cálculo II	Ob	108	6		BLU6001		
BLU6005 Álgebra Linear	Ob	72	4				
BLU6006 Física I	Ob	108	6		BLU6001		
BLU6009 Física II	Ob	108	6		BLU6001		
BLU6106 Física I	Ob	72	4		BLU6001		
BLU6109 Física II	Ob	72	4		BLU6001		
BLU6206 Física Experimental I	Ob	36	2		BLU6001		
BLU6209 Física Experimental II	Ob	36	2		BLU6001		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

3ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU2301 Fundamentos de Estruturas e Microestrutura dos Materiais	Ob	90	5				
Estado gasoso, calor, temperatura e pressão. Variáveis de estado e equações de estado. As propriedades dos materiais. Sistemas termodinâmicos. Leis da termodinâmica. Entropia. Termoquímica. Potenciais termodinâmicos. Critérios de espontaneidade de processos. Estabilidade de óxidos e sulfetos, Diagramas de Ellingham.							
BLU2302 Termodinâmica p/ Eng. de Materiais	Ob	72	4				
BLU2303 Projeto de Materiais III	Ob	54	3				
Integrais Múltiplas. Integral de linha. Integrais de superfície.							
BLU6008 Cálculo III	Ob	72	4		BLU6004		
BLU6010 Física III	Ob	108	6		BLU6004		
Introdução à mecânica dos sólidos. Esforços internos em componentes estruturais. Tensão. Deformação. Propriedades mecânicas dos materiais. Esforço axial. Torção. Flexão. Flexão em vigas com dois ou mais materiais. Cisalhamento. Solicitações compostas. Análise das máximas tensões. Critérios de falha.							
BLU6011 Mecânica dos Sólidos	Ob	72	4		(BLU6004 eh BLU6005 eh BLU6006) ou (BLU6004 ou BLU6005 ou BLU6106 ou BLU6206)		
Carga Elétrica. Lei de Coulomb. Princípio da Superposição. O campo elétrico. A lei de Gauss. Potencial elétrico. Capacitância. Associação de Capacitores. Corrente Elétrica. Resistência e Resistividade. Lei de Ohm. Potência em circuitos elétricos. Associação de resistores. Circuitos elétricos. Circuitos RC. Campo Magnético. Lei de Biot-Savart. Lei de Ampère. Lei da indução de Faraday. Lei de Lenz. Indutância. Oscilações Eletromagnéticas. Circuito LC. Circuito RLC. Geração de energia e transmissão. Transformadores. As equações de Maxwell. A luz como onda eletromagnética e o espectro eletromagnético.							
BLU6110 Física III	Ob	72	4		BLU6004		
Durante as aulas experimentais os estudantes utilizarão sistemas e dispositivos preparados pelo professor e pelos técnicos para realizarem atividades experimentais. Nesta ocasião os estudantes obterão dados experimentais para elaboração de relatórios técnicos.							
BLU6210 Física Experimental III	Ob	36	2		BLU6004		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

4ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Teoria estrutural. Nomenclatura, propriedades físicas e químicas das principais funções orgânicas. Introdução às reações orgânicas. Formação e propriedades das principais moléculas orgânicas naturais e sintéticas usadas como substrato na indústria têxtil.							
BLU2400 Química Orgânica	Ob	72	4		BLU6003		
Conceito de meio ambiente. Conceito de gestão ambiental. Sistema de Gestão Ambiental nas organizações. Tipologias de resíduos em razão da origem e da natureza; Legislação nacional; Caracterização de resíduos; Tratamento físico-mecânico de resíduos; Tratamento termoquímico; Processos de incineração; Biodigestão, Compostagem, Tratamento Mecânico Biológico de resíduos; Confinamento; Aterros sanitários; Impactos ambientais; Recolha/pré-tratamento/reciclagem/novos produtos; Processos de fabricação industriais e a valorização de resíduos; Oportunidades de negócios, inovação e transferência tecnológica inerentes à Lei Federal de Resíduos Sólidos. Normas e legislações ambientais correlatas.							
BLU2401 Reciclagem de Materiais e Valorização de Resíduos	Ob	72	4				
Medição de grandezas físicas como resistência à tração, deformação elástica e plástica de materiais. Estudo e execução de experimentos em mecânica dos sólidos e materiais de construção mecânica. Cálculo de constantes elásticas, ductilidade, tenacidade, resistência ao impacto, vida sob fadiga. Resistência à flexão para sólidos frágeis. Medidas calorimétricas.							
BLU2402 Ensaio de Materiais	Ob	72	4		BLU2100		
BLU2403 Propriedades e Aplicações de Materiais	Ob	108	6		BLU2301		
BLU2404 Projeto de Materiais IV	Ob	72	4				
Inferência Descritiva. Probabilidade: Axiomas, Probabilidade Condicional e Teorema de Bayes. Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas. Modelos de Probabilidades para Variáveis Aleatórias Discretas: Bernoulli, Binomial e Poisson. Modelos de Probabilidades para Variáveis Aleatórias Contínuas: Uniforme, Normal, Exponencial e Gama. Cálculo de amostra de um experimento. Regressão. Correlação. Inferência Estatística: Distribuições Amostrais, Intervalos de Confiança e Teste de Hipóteses.							
BLU6013 Estatística	Ob	72	4		BLU6000		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

5ª Fase

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

Ondas eletromagnéticas. Ondas luminosas. Ótica geométrica. Interferência. Difração. Polarização. Instrumentos óticos e Espectroscopia. Desenvolvimento histórico da mecânica quântica. Dualidade onda partícula e o efeito fotoelétrico. Aplicações da equação de Schroedinger. Átomos e a tabela periódica. Moléculas e espectros moleculares. Sólidos: propriedades óticas, elétricas e magnéticas. O núcleo. Introdução a Relatividade Especial.

BLU2500	Física IV	Ob	72	4		(BLU6008 eh BLU6010) ou (BLU6008 ou BLU6110 ou BLU6210)	
---------	-----------	----	----	---	--	---	--

Introdução a polímeros. Polimerização em etapas. Polimerização em cadeia radicalar. Polimerização iônica. Copolimerização em cadeia. Polimerização por abertura de anel. Esteroquímica da polimerização. Técnicas de polimerização. Reações químicas em polímeros.

BLU2501	Síntese e Química de Polímeros	Ob	54	3		BLU2400	
---------	--------------------------------	----	----	---	--	---------	--

BLU2502	Processamento de Materiais	Ob	108	6		BLU2403	
---------	----------------------------	----	-----	---	--	---------	--

BLU2503	Laboratório de Materiais: Propriedades Térmicas	Ob	54	3			
---------	---	----	----	---	--	--	--

Conceitos e definições, Dimensões e Unidades, Equações básicas dos processos de transporte molecular unidimensional: quantidade de movimento, calor e massa, Estática dos fluidos, Características fenomenológicas dos escoamentos, Transferência de calor: condução, convecção e radiação, Fundamentos de Transferência de Massa.

BLU6014	Fenômenos de Transporte	Ob	72	4		BLU2302	
---------	-------------------------	----	----	---	--	---------	--

Noções dos estudos de CTS. Implicações sociais das ciências e das tecnologias. Relações entre mudança tecnológica e mudança social. Impactos científico e tecnológico e riscos. Progresso técnico e marginalização social. Questões de gênero e étnico-raciais em ciência e tecnologia. Tecnologias para inclusão social. Sistemas sociotecnológicos e democracia sociotécnica. Estudos de controvérsias científicas e tecnológicas. Participação nas políticas públicas de CT. Desafios atuais para a América Latina. Ética e Direitos Humanos e Engenharia.

BLU7000	Ciência-Tecnologia-Sociedade	Ob	72	4			
---------	------------------------------	----	----	---	--	--	--

-	Disciplinas Optativas	Ob	90	5			
---	-----------------------	----	----	---	--	--	--

(*) * Na quinta fase, o aluno deve cursar 36h/a do rol das disciplinas optativas da área de Ciências Humanas especificadas no final do currículo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

6ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU2001 Estágio Supervisionado I	Ob	198	11				
BLU2605 Projeto de Materiais V	Ob	72	4		BLU2404		

7ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU2701 Administração e Economia	Ob	72	4				
BLU2702 Engenharia de Superfícies	Ob	72	4		BLU2302		
BLU2703 Eletroquímica e Corrosão	Ob	72	4				
BLU2706 Projeto de Materiais VI	Ob	72	4		BLU2605		
BLU7001 Tecnologia, Inovação, Desenvolvimento e Sociedade	Ob	72	4				
- Optativa Eng. de Materiais I*	Ob	108	6				

(*) *Na sétima fase, o aluno deve cursar 108h/a do rol das disciplinas optativas da área de Engenharia de Materiais especificadas no final do currículo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

8ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU2002 Estágio Supervisionado II	Ob	306	17				

9ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Tópicos Avançados dentro da Engenharia e Ciência dos Materiais							
BLU2901 Tópicos Avançados em Materiais	Ob	72	4		BLU2500		
"Desmistificação de ideias recebidas relativamente às línguas de sinais. A língua de sinais enquanto língua utilizada pela comunidade surda brasileira. Introdução 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"							
BLU7002 Língua Brasileira de Sinais.	Ob	36	2				
-	Optativa Eng. de Materiais II	Ob	72	4			
-	Optativa de Outras Engenharias	Ob	144	8			
-	Optativa de Ciências Humanas II	Ob	72	4			
-	Optativa de Ciências Ambientais	Ob	72	4			

(*) Na nona fase, o aluno deve cursar 260h/a do rol das disciplinas optativas especificadas no final do currículo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

10ª Fase

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU2003 Estágio Supervisionado III	Ob	198	11				
Produção acadêmica que expresse as competências e habilidades desenvolvidas pelos alunos, assim como os conhecimentos por estes adquiridos durante o curso de graduação, que demonstre maturidade científico-tecnológica correspondente à formação em Engenharia de Materiais. Ao final, os estudantes devem apresentar uma monografia a ser defendida publicamente perante banca examinadora.							
BLU2004 TCC	Ob	252	14		BLU2605		

Disciplina Optativas da Área de Engenharia de Materiais.

O aluno deve cumprir 468h/a de discip. opt. p/ integr. do cur. a oferta das discip. opt. por semestre, esp. da área de Eng. de Materiais, será decidida pelo Col. do Curso. O aluno poderá cursar qualquer discip. de outros cursos e esta será val. c/ opt.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Estrutura, propriedade e aplicações dos materiais poliméricos. Fundamentos da estrutura molecular dos polímeros. Polímeros em solução. Massas molares em polímeros. Estrutura molecular do estado sólido. Comportamento térmico dos polímeros: relação entre as temperaturas de transição vítrea e de fusão e a estrutura química dos polímeros. Cristalinidade e resposta mecânica. Propriedades elétricas e óticas de polímeros.							
BLU2010 Estrutura e Propriedades de Polímeros	Op	72	4				
Introdução ao processamento de polímeros. Noções básicas de reologia de polímeros. Principais técnicas de processamento de termoplásticos: extrusão, moldagem por injeção, moldagem por sopro, termoformagem e rotomoldagem. Processamento de elastômeros. Processamento de termorrígidos.							
BLU2011 Processamento de Materiais Poliméricos	Op	72	4				
BLU2012 Blendas e Compósitos Poliméricos	Op	72	4				
Introdução, importância e requisitos. Degradação e estabilização de polímeros. Tipos de aditivos usados em materiais poliméricos (estabilizantes, plastificantes, lubrificantes, antiestáticos, retardantes de chama, pigmentos, agentes nucleantes, cargas de reforço e enchimento, espumantes, modificadores de impacto).							
BLU2013 Aditivação de Polímeros	Op	72	4				
Estudo da composição química, microestrutura, propriedades, aplicações e características de processamento (térmico e mecânico) dos principais metais e ligas utilizados na engenharia: Ferros fundidos; Aços; Cobre e suas ligas; Alumínio e suas ligas; Magnésio e Berílio; Titânio e suas ligas; Ligas de Níquel e Cobalto; Ligas de Chumbo; Metais Refratários. Metais Preciosos. Compósitos de Matriz Metálica. Materiais Metálicos Sinterizados.							
BLU2014 Materiais Metálicos e suas Aplicações	Op	72	4				
Materiais cerâmicos tradicionais e avançados. Propriedades intrínsecas dos materiais cerâmicos. Ligações químicas. Estruturas cristalinas e amorfas. Formulações e diagramas de equilíbrio. Propriedades térmicas e mecânicas. Crescimento sub-crítico de trincas. Resistência ao choque térmico. Mecanismos de tenacificação. Propriedades óticas, elétricas e magnéticas.							
BLU2015 Materiais Cerâmicos e suas Aplicações	Op	72	4				
BLU2016 Metalúrgica do Pó e Materiais Conjugados	Op	72	4				
Breve história da evolução dos materiais vítreos. Vidros: Definições, Fundamentos do estado vítreo, Formação dos vidros, Composição. Vitrocerâmicos: Definições e Conceitos Gerais. Definições e Conceitos de Esmaltes Cerâmicos/Vidrados.							
BLU2017 Materiais Vítreos	Op	72	4				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: Engenharia de Materiais

Etapas básicas do processamento de um material a partir de pós; Tecnologias básicas de fabricação de pós: a) conceitos de partícula, grão, grânulo e aglomerado; b) visão geral dos processos de fabricação de pós: Moagem de materiais frágeis ou fragilizados; Atomização de metais no estado líquido; Obtenção de pós metálicos a partir de soluções químicas; Processos termoquímicos (redução de óxidos, carbonetação e nitretação de pós metálicos); Processo Carbonila. Características físicas e propriedades tecnológicas de pós (tamanho de partícula, superfície específica livre, forma das partículas, densidade aparente, escoabilidade, compressibilidade, sinterabilidade, comportamento reológico de sistemas particulados); Conformação ou compactação de

66
pós (compactação uniaxial, compactação isostática, laminação e extrusão de pós, moldagem por injeção, compactação a quente, colagem de barbotina, tap casting); Tratamento Térmico de sinterização: sinterização no estado sólido, sinterização com presença de fase líquida, sinterização assistida por pressão externa e field assisted sintering; homogeneização de misturas de pós durante a sinterização; Fornos de sinterização; Equilíbrio de reações entre sólido-gás nos fornos e atmosferas comerciais de sinterização. Principais materiais sinterizados comerciais; Metais refratários; Cerâmica avançada; Cerâmica estrutural; Materiais magnéticos sinterizados, etc.

BLU2018	Processamento e Caracterização de Materiais Particulados	Op	72	4
----------------	---	----	----	---

67
Processos de fabricação com remoção de material (usinagem): torneamento, corte, retificação, brunimento, furação, eletroerosão, erosão eletroquímica, ultrassom, feixe eletrônico, raio laser e outros. Descrição dos diversos equipamentos para automatizar os processos de fabricação. Noções de interligação com outros setores (projetos, planejamento e montagem, etc). Processos de união térmica (soldagem, brasagem, sinterbonding).

BLU2019	Técnicas de União e Usinagem de Materiais	Op	72	4
----------------	--	----	----	---

Processos de fabricação de metais. Fundição. Conformação Mecânica. Tratamento térmico.

BLU2020	Processamento de Materiais Metálicos	Op	72	4
----------------	---	----	----	---



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

Habilitação: **Engenharia de Materiais**

Aividades Acadêmico-Científico-Culturais

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
BLU2005 Atividades-Acadêmico-Científico-Culturais	Op	198	11				

Disciplinas Optativas da Área de Ciências Humanas.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Origem e evolução da tecnologia. Distinção entre ciência e tecnologia, técnica e tecnologia, e engenharia e tecnologia. Definição de tecnologia. Classificação das Tecnologias. Pesquisa tecnológica. Lógica da pesquisa tecnológica. Conceito de verdade na pesquisa tecnológica. Questões epistemológicas da tecnologia.							
BLU7003 Teoria do Conhecimento para Engenharia	Op	72	4				
Tecnologias para o desenvolvimento inclusivo: desenvolvimento de tecnologias para a resolução de problemas sociais e ambientais. Políticas públicas, estratégias institucionais, desenho de artefatos e sistemas. Mudança tecnológica e mudança social; Economia solidária e desenvolvimento local; Articulação e gestão de conhecimentos; Política, Gestão e Planificação Estratégica; Desenho de estratégias de inclusão e desenvolvimento.							
BLU7004 Tecnologias para o Desenvolvimento Inclusivo	Op	72	4				
Análise das transformações históricas da tecnologia, destacando-se a importância do tema "técnica e sociedade" para a compreensão dos processos socioculturais. Por meio de uma abordagem tributária da noção de cultura material e da sociologia das ciências e das técnicas, propõe-se uma série de estudos sobre as relações do homem com a matéria e com o objeto técnico de maneira geral.							
BLU7005 Sociedade, Tecnologia e História	Op	72	4				

Observações

DISCIPLINAS OPTATIVAS: O aluno deve cumprir 504h/a de disciplina optativas para integralização do currículo, sendo divididas em: 180h/a de disciplinas optativas da área de Engenharia de Materiais conforme o rol especificado a seguir; 108h/a em disciplinas optativas da área de Ciências Humanas conforme o rol especificado a seguir; 72h/a em disciplinas optativas da área de Ciências Ambientais a serem criadas e decididas pelo Colegiado do Curso e 144h/a em disciplinas de outros cursos de livre escolha. Vale destacar que a oferta das disciplinas optativas por semestre será decidida pelo Colegiado do Curso.

ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS: O aluno deve cumprir, ao longo do curso, 198 horas-aula de atividades acadêmico-científico-culturais. Esta exigência pode ser cumprida por uma variada oferta de atividades extraclasse: estágio extracurricular, iniciação científica, cursos, minicursos de extensão e/ou atualização profissional, monitoria, extensão acadêmica, consultoria, participação em congressos, seminários, simpósios, workshops, organizações não governamentais, incubadoras de cooperativas, empresas juniores (EJM - Empresa Júnior da Engenharia de Materiais), etc., de acordo com normas estabelecidas pelo Colegiado do Curso.

DISCIPLINAS OPTATIVA DA ÁREA DE ENGENHARIA DE MATERIAIS: O aluno deve cumprir 180h/a de disciplinas optativas da área de Engenharia de Materiais, conforme o rol especificado abaixo sendo a oferta semestral decidida pelo Colegiado do Curso.

Parágrafo 1º - O aluno que cumpriu com aprovação a disciplina BLU 6006 está dispensado do cumprimento das novas disciplinas BLU6106 e BLU6206. Portaria nº 330/PROGRAD/2016.

Parágrafo 2º - O aluno que cumpriu com aprovação a disciplina BLU6009 está dispensado do cumprimento das novas disciplinas BLU6109 e BLU6209. Portaria nº330/PROGRAD/2016.

Parágrafo 3º - O aluno que cumpriu com aprovação a disciplina BLU6010 está dispensado do cumprimento das novas disciplinas BLU6110 e BLU6210. Portaria nº330/PROGRAD/2016.

Legenda:



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

**Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar**

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **753 - ENGENHARIA DE MATERIAIS [Campus Blumenau]**

Currículo: **20141**

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