



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

## CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

### Habilitação: Engenharia de Computação

**Documentação:** Autorizado Portaria nº 322/SESU/2011, de 02/08/2011.  
Autorizado Portaria nº 322/SESU/2011, de 02/08/2011.  
Resolução nº 013/CEG/2010, de 08 de setembro de 2010. Autorizado Portaria nº 322/SESU/2011, de 02/08/2011.  
Curso reconhecido pela Portaria nº 321 de 21/07/2016 e Publicado no D.O.U de 22/07/2016.

**Objetivo:** Formar Engenheiros para projetar, desenvolver, implantar e gerir sistemas computacionais. De outra forma, sistemas de desenvolvimento de software, de hardware, bem como sistemas que integrem software e hardware na concepção de seus projetos.

Este curso segue as diretrizes curriculares nacionais para engenharias bem como procura seguir a Portaria INEP nº 126 de 07 de agosto de 2008, publicada no Diário Oficial de 11 de agosto de 2008 em seu artigo 5º define que 'Os cursos de Engenharia de Computação visam à aplicação da Ciência da Computação e o uso da tecnologia da Computação na solução de problemas ligados a processos e serviços. Esses cursos se caracterizam pela utilização intensiva de conceitos de Física, Eletricidade, Controle de Sistemas, Robótica, Arquitetura e Organização de Computadores, Sistemas de Tempo-Real, Redes de Computadores e de Sistemas Distribuídos. Os egressos desses cursos podem potencialmente ser empreendedores e estar situados no estado da arte da ciência e da tecnologia da Computação e Automação, sendo aptos ao projeto de software e hardware'.

**Titulação:** Engenheiro de Computação

**Diplomado em:** Engenharia de Computação

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

**Carga Horária Obrigatória:** UFSC: 5094 H/A CNE: 3600 H  
Estágio: 360 H/A

**Número de aulas semanais:** Mínimo: 14 Máximo: 28

**Coordenador do Curso:** Profª. Drª. Eliane Pozzebon

**Telefone:** 37216448



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

## CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

### 1ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
<b>DEC7143</b> Lógica de Programação	Ob	72	4	(ARA7140 ou ARA7143 ou CIT7140)		
<b>DEC7530</b> Introdução à Engenharia da Computação	Ob	72	4	(ARA7120 ou ARA7530)		
<b>FQM7101</b> Cálculo I	Ob	72	4	ARA7101	Desigualdades. Funções. Aplicação de Funções. Limites e suas propriedades. Continuidade. Limites no infinito. Derivadas e Taxa de variação. Derivada como uma função. Derivadas das funções. Regras de derivação. Derivação implícita. Aplicações da derivação. Regra de L'Hôpital. Integrais definidas. Teorema Fundamental do Cálculo. Integral indefinida. Integrais Impróprias.	
<b>FQM7103</b> Geometria Analítica	Ob	72	4	ARA7103	Matrizes. Determinantes. Sistemas de equações lineares. Álgebra vetorial. Estudo da reta. Estudo do plano. Cônicas e quádras.	
<b>FQM7110</b> Física A	Ob	72	4	ARA7110	Sistemas de Unidades. Movimento retilíneo uniforme e uniformemente acelerado. Movimento em duas e três dimensões. Leis de Newton. Trabalho, energia cinética e energia potencial. Conservação da energia. Momento linear, impulso e colisões. Rotação, torque e momento angular.	
<b>FQM7113</b> Química Geral	Ob	72	4	ARA7113	Estrutura eletrônica dos átomos. Propriedades periódicas dos elementos. Ligação química. Íons e moléculas. Soluções. Funções, equações químicas, cálculos estequiométricos, ácidos e bases. Cinética química e equilíbrio. Equilíbrio iônico. Eletroquímica.	
<b>FQM7529</b> Laboratório de Física Experimental A	Ob	72	4	ARA7529	Erros e Medidas: Introdução. Grandezas, dimensões e unidades. Medidas diretas e indiretas. Classificação dos erros. Algarismos significativos. População e amostra. Valor mais representativo de uma grandeza. Valor verdadeiro, valor mais provável, erro e desvio. Discrepância e discrepância relativa. Exatidão e precisão. Tratamento de Erros Experimentais: Frequência e probabilidade. Representação de medidas como uma distribuição. Função de Gauss. Medidas de dispersão. Nível de confiança com o desvio padrão. Rejeição de dados. Limite de erro instrumental, desvio avaliado e desvio relativo. Propagação de erros Independentes. Regras para representação do valor e do desvio de uma medida. Análise Gráfica: Regras (Guias) para a Representação Gráfica. Interpolação e Extrapolação. Determinação Gráfica dos Parâmetros da Função Linear. Linearização de Curvas. Linearização pelo Método Da Anamorfose. Linearização pelo Método Logarítmico. Método dos Mínimos Quadrados.	



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

## CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

### 2ª FASE

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
<b>CIT7122</b>	<b>Elaboração de Trabalhos Acadêmicos</b>	Ob	36	2	(ARA7122 ou ARA7136)		
<b>DEC7121</b>	<b>Fundamentos Matemáticos para Computação</b>	Ob	72	4	ARA7121		
<b>DEC7531</b>	<b>Linguagem de Programação I</b>	Ob	72	4	(ARA7141 ou ARA7531 ou CIT7141)		
<b>EES7180</b>	<b>Desenho Técnico</b>	Ob	72	4	ARA7180		
	Métodos de Integração. Aplicações da integral definida. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Aplicações das derivadas parciais. Integração múltipla.						
<b>FQM7102</b>	<b>Cálculo II</b>	Ob	72	4	ARA7102		
	Espaço vetorial. Transformações lineares. Mudança de base. Produto interno. Transformações ortogonais. Autovalores e autovetores de um operador. Diagonalização. Aplicação da Álgebra linear à ciência						
<b>FQM7104</b>	<b>Álgebra Linear</b>	Ob	72	4	ARA7104		
	Estática e dinâmica dos fluidos. Temperatura e calor. Primeira lei da termodinâmica. Propriedades dos gases. Segunda lei da termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Gravitação. Oscilações. Ondas Mecânicas. Ondas sonoras.						
<b>FQM7111</b>	<b>Física B</b>	Ob	72	4	ARA7111		



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

## CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

### 3ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
<b>DEC7125 Estruturas de Dados I</b>	Ob	72	4	ARA7125		
<b>DEC7138 Análise e Projeto de Software</b>	Ob	72	4	(ARA7124 ou ARA7138 ou DEC7124)		
<b>DEC7502 Lógica Aplicada à Computação</b>	Ob	72	4	ARA7502		
<b>DEC7535 Teoria Geral de Sistemas</b>	Ob	72	4	ARA7535		
<b>FQM7105 Cálculo III</b>	Ob	72	4	ARA7105	Funções vetoriais. Derivadas direcionais e o vetor gradiente. Cálculo vetorial: Integrais de linha, teorema de Green, rotacional e divergente, integrais de superfície, teorema de Stokes e de Gauss. Sequências. Séries numéricas. Séries de potências. Séries de Taylor.	
<b>FQM7107 Probabilidade e Estatística</b>	Ob	72	4	ARA7107	O papel da estatística na Engenharia. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Probabilidade e Estatística: principais distribuições de probabilidade, histograma, medidas de tendência central e dispersão, inferências relativas à média e à variância, dependência estatística, regressão e correlação. Análise combinatória. Planejamento de uma pesquisa. Análise exploratória de dados. Principais modelos teóricos. Estimacão de parâmetros: intervalo de confiança para a média, proporção e diferenças. Testes de hipóteses. Utilização de software estatístico.	
<b>FQM7112 Física C</b>	Ob	72	4	ARA7112	Carga elétrica. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial. Capacitores. Corrente elétrica. Força eletromotriz e circuitos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Propriedades magnéticas da matéria.	



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

## CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

### 4ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Sinais contínuos e discretos no tempo. Operações com sinais. Tipos e propriedades de sinais. Sistemas contínuos e discretos no tempo. Amostragem de sinais contínuos no tempo. Convolução contínua e discreta. Resposta de sistemas lineares. Aplicações de sistemas lineares. Transformada de Laplace. Transformada Z.						
<b>ARA7504</b>	<b>Análise de Sinais e Sistemas</b>	Ob	72	4		
Introdução à pesquisa operacional. Modelagem com programação linear. Método Simplex e Análise de Sensibilidade. Dualidade e análise pós-otimização. Problema de transporte e suas variantes. Otimização em redes. Programação linear avançada. Programação de metas. Programação linear inteira.						
<b>ARA7524</b>	<b>Pesquisa Operacional</b>	Ob	72	4		
<b>DEC7142</b>	<b>Cálculo Numérico em Computadores</b>	Ob	72	4	ARA7142	
<b>DEC7504</b>	<b>Análise de Sinais e Sistemas Lineares</b>	Ob	72	4	ARA7504	
<b>DEC7524</b>	<b>Pesquisa Operacional</b>	Ob	72	4	ARA7524	
<b>DEC7532</b>	<b>Linguagem de Programação II</b>	Ob	72	4	(ARA7127 ou ARA7532 ou DEC7127)	
<b>DEC7536</b>	<b>Projeto e Análise de Algoritmos</b>	Ob	72	4	(ARA7503 ou ARA7536)	
<b>DEC7541</b>	<b>Inteligência Artificial I</b>	Ob	72	4	ARA7541	
Números complexos. Equações diferenciais de primeira ordem. Equações lineares de segunda ordem. Soluções em série para EDO's de segunda ordem (funções de Bessel). Transformada de Laplace. Transformada de Fourier. Séries de Fourier. Equações diferenciais parciais.						
<b>FQM7106</b>	<b>Cálculo IV</b>	Ob	72	4	ARA7106	



**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

**CURRÍCULO DO CURSO**

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

**5ª FASE**

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
<b>DEC7129 Banco de Dados I</b>	Ob	72	4	ARA7129		
<b>DEC7523 Modelagem e Simulação</b>	Ob	72	4	ARA7523		
<b>DEC7542 Inteligência Artificial II</b>	Ob	72	4	ARA7542		
<b>EES7374 Fundamentos de Controle</b>	Ob	72	4	ARA7374		
<b>EES7527 Fenômenos de Transporte</b>	Ob	72	4	ARA7527		
<b>FQM7331 Fundamentos de Materiais</b>	Ob	72	4	ARA7331		
<b>FQM7537 Mecânica dos Materiais</b>	Ob	72	4	(ARA7381 ou ARA7537)		

Introdução a ciência e a engenharia de materiais. Classificação dos materiais. Ligações químicas e seu efeito nas propriedades dos materiais. Estruturas cristalinas, semicristalinas e amorfas. Defeitos em sólidos. Caracterização estrutural de materiais. Diagramas de fase. Propriedades mecânicas dos metais, cerâmicos e polímeros. Falhas em materiais. Análise microestrutural de materiais. Estrutura, propriedades e processamento de materiais metálicos, cerâmicos, poliméricos e compósitos. Propriedades térmicas, elétricas e magnéticas dos materiais.

Estática dos pontos materiais. Equilíbrio dos corpos rígidos. Centroides. Análise de estruturas. Atrito. Momento de inércia. Noções de dinâmica de corpo rígido. Estado de tensão. Esforços sollicitantes como resultantes das tensões. Barras submetidas à força normal. Flexão. Torção. Critérios de resistência. Flambagem.



**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

**CURRÍCULO DO CURSO**

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

**6ª FASE**

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
DEC7123	Organização e Arquitetura de Computadores I	Ob	72	4	ARA7123	
DEC7545	Circuitos Elétricos para Computação	Ob	72	4	(ARA7170 ou ARA7545 ou EES7170)	
DEC7546	Circuitos Digitais	Ob	72	4	(ARA7501 ou ARA7546)	
DEC7547	Laboratórios de Circuitos Elétricos	Ob	72	4	ARA7547	
DEC7548	Comunicação de Dados	Ob	72	4	ARA7548	
DEC7549	Laboratório de Circuitos Digitais	Ob	72	4	ARA7549	
DEC7551	Tópicos Especiais I	Ob	72	4	ARA7551	

**7ª FASE**

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
DEC7510	Linguagens Formais e Autômatos	Ob	72	4	ARA7510	
DEC7511	Microprocessadores e Microcontroladores	Ob	72	4	ARA7511	
DEC7552	Tópicos Especiais II	Ob	72	4	ARA7552	
DEC7555	Linguagem de Descrição de Hardware	Ob	72	4	ARA7555	
DEC7556	Arquitetura de Sistemas Operacionais	Ob	72	4	(ARA7131 ou ARA7556 ou DEC7131)	
DEC7557	Redes de Computadores	Ob	72	4	ARA7557	
DEC7558	Sistemas Distribuídos	Ob	72	4	(ARA7132 ou ARA7558 ou DEC7132)	



**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

**CURRÍCULO DO CURSO**

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

**8ª FASE**

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
DEC7553	Tópicos Especiais III	Ob	72	4	ARA7553	
DEC7560	Sistemas Digitais Embarcados	Ob	72	4	ARA7560	
DEC7561	Sistemas de Aquisição de Sinais	Ob	72	4	ARA7561	
DEC7562	Sistemas Operacionais Embarcados	Ob	72	4	ARA7562	
DEC7563	Redes sem Fios	Ob	72	4	ARA7563	
DEC7564	Projetos de Sistemas Ubíquos	Ob	72	4	ARA7564	
DEC7565	Construção de Compiladores	Ob	72	4	(ARA7512 ou ARA7565)	

**9ª FASE**

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
CIT7137	Ciência, Tecnologia e Sociedade	Ob	54	3	ARA7137	
CIT7567	Inovação e Propriedade Intelectual	Ob	72	4	ARA7567	
DEC7130	Engenharia de Software II	Ob	72	4	ARA7130	
DEC7513	Projeto de Sistemas Embarcados	Ob	72	4	ARA7513	
DEC7554	Seminários Técnicos Científicos	Ob	36	2	ARA7554	
DEC7566	Gerenciamento de Projetos	Ob	72	4	(ARA7210 ou ARA7566 ou CIT7210)	
DEC7571	Trabalho de Conclusão de Curso I	Ob	72	4	ARA7571	
-	Optativas I (*)	Op	72	4		

(\*) (\*) A disciplina optativa I poderá ocorrer a qualquer momento de acordo com normas estabelecidas pelo Colegiado do Curso.





# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

## CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

### 10ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
DEC7572 Trabalho de Conclusão de Curso II	Ob	72	4	ARA7572	(ARA7571 ou DEC7571)	
DEC7573 Estágio Curricular	Ob	360	20	ARA7573		

### DISCIPLINAS OPTATIVAS

Para efeito de integralização curricular, deve-se cumprir no mínimo 72 horas-aula de disciplinas optativas.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
CIT7031 Sociologia Digital	Op	54	3	ARA7031		
CIT7034 Relações Interétnicas	Op	54	3	ARA7034		
CIT7212 Empreendedorismo	Op	72	4	ARA7212		
CIT7216 Desenvolvimento de Sistemas para WEB	Op	72	4	ARA7216		
CIT7217 Segurança da Informação e de Sistemas	Op	72	4	ARA7217		
CIT7218 Web Semântica	Op	72	4	ARA7218		
CIT7224 Gestão do Conhecimento	Op	72	4	(ARA7032 ou ARA7224)		
CIT7226 Plano de Negócios	Op	72	4	ARA7226		
CIT7227 Gestão de Pessoas em Negócios Digitais	Op	72	4	ARA7227		
DEC7134 Banco de Dados II	Op	72	4	ARA7134		
DEC7574 Computação Gráfica	Op	72	4	ARA7574		
DEC7575 Processamento Digital de Imagens	Op	72	4	ARA7575		
DEC7576 Sistemas de Tempo Real	Op	72	4	ARA7576		
DEC7577 Tópicos Avançados em Computação	Op	72	4	ARA7577		
EES7328 Direito e Legislação Ambiental	Op	72	4	ARA7328		
LSB7904 Língua Brasileira de Sinais I (PCC 18horas-aula)	Op	72	4			

Desmistificação de idéias recebidas relativamente às línguas de sinais. A língua de sinais enquanto língua utilizada pela comunidade surda brasileira. Introdução à 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.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação  
Departamento de Administração Escolar

## CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **655 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO [Campus Araranguá]**

Currículo: **20131**

**Habilitação: Engenharia de Computação**

## ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Carga horária mínima obrigatória: 144 horas-aula,, a serem cumpridas até a 6ª fase do curso, para efeito de integralização do bacharelado, conforme normas estabelecidas pelo colegiado.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
DEC7003 <b>Atividades Complementares: Engenharia de Computação</b>	Ob	144	8	ARA7003		

## Intercâmbio e Estágio Não Obrigatório

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
DEC7001 <b>Programa de Intercâmbio I</b>	Op			ARA7001		
DEC7002 <b>Programa de Intercâmbio II</b>	Op			ARA7002	(ARA7001 ou DEC7001)	
DEC7007 <b>Programa de Intercâmbio III</b>	Op			ARA7007	DEC7002	
DEC7039 <b>Estágio Não Obrigatório</b>	Op			ARA7039		
DEC7040 <b>Programa de Intercâmbio IV</b>	Op			ARA7040	(ARA7007 ou DEC7040)	

### Observações

Parágrafo Único - As 3600 hors/aula enquanto pré-requisito das disciplinas ARA7571 e ARA7554, referem-se ao cumprimento de disciplinas do próprio curso de Engenharia de Computação. Portaria nº 329/PROGRAD/2015

Parágrafo 1º - Fica criado o rol de "DISCIPLINAS DE INRTERCÂMBIO E ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO" para o currículo 2013.1 do curso de Engenharia da Computação (655), Campus Araranguá. Portaria nº 283/PROGRAD/2016.

Parágrafo 2º - Fica Incluída a nova disciplina ARA7039 - Estágio não Obrigatório - no rol de "DISCIPLINAS DE INTERCÂMBIO E ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO" do currículo de 2013.1 do curso de Engenharia da Computação (655), Campus Araranguá. Portaria nº283/PROGRAD/2016.

**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