



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

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.
Renovação de Reconhecimento - Portaria nº 921 de 27/12/2018 e Publicada no D.O.U em 28/12/2018.

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: 4320 H/A CNE: 3600 H

Estágio: 216 H/A

Número de aulas semanais: Mínimo: 14 Máximo: 24

Coordenador do Curso: Profº. Drº. Jim Lau

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: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

1ª FASE

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

Algoritmos e lógica de programação. Formas de representação de algoritmos. Programação estruturada, linguagens de programação e ambientes de programação. Variáveis: nomeação, declaração, inicialização, tipos de dados. Expressões: expressões aritméticas, expressão literal, expressões lógicas, expressões relacionais. Estruturas de Controle de Fluxo: linear, condicional, repetição. Estruturas de Dados Simples: vetores, matrizes, registros. Arquitetura de programa mínimo: paradigmas, regras de escopo, funções, modularização. Ponteiros e Alocação dinâmica. Funções: definição, declaração, tipos de passagem de parâmetro. Entrada e Saída de Dados: arquivos, acesso sequencial, acesso direto.

DEC0012	Linguagem de Programação I	Ob	108	6	(DEC7143 eh DEC7531) ou (ARA7143 eh ARA7531) ou (ARA7531 eh DEC7143) ou (ARA7143 eh DEC7531) ou (ARA7141 eh ARA7143) ou (ARA7141 eh DEC7143)
----------------	-----------------------------------	----	-----	---	---

Perfil do profissional da computação. Campo de atuação. Ética profissional. Regulamentação profissional. Estrutura e objetivos do curso. Procedimento de matrícula. Histórico e evolução dos computadores. Introdução à computação. Características básicas dos computadores: hardware e software. Componentes básicos dos computadores: memória, unidade central de processamento, entrada e saída. Modelo de von Neumann

DEC7070	Introdução à Engenharia de Computação	Ob	36	2	(ARA7120 ou ARA7530 ou DEC7530)
----------------	--	----	----	---	---------------------------------------

Sistemas Numéricos. Álgebra de Boole (teoremas). Portas lógicas. Circuitos combinacionais. Técnicas de minimização de hardware. Implementação de dispositivos elementares de memória (latches e flip-flops). Circuitos Sequenciais. Implementação de módulos básicos. Ambiente de simulação.

DEC7546	Circuitos Digitais	Ob	72	4	(ARA7501 ou ARA7546)
----------------	---------------------------	----	----	---	-------------------------

Conjuntos e aritmética básica; Cálculo com expressões algébricas; equações; inequações; funções.

FQM7001	Pré-Cálculo	Ob	72	4	
----------------	--------------------	----	----	---	--

Matrizes. Determinantes. Sistemas de equações lineares. Álgebra vetorial. Estudo da reta. Estudo do plano. Cônicas e quádras.

FQM7103	Geometria Analítica	Ob	72	4	ARA7103
----------------	----------------------------	----	----	---	---------



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

2ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CIT7122	Elaboração de Trabalhos Acadêmicos	Ob	36	2	(ARA7122 ou ARA7136)		
DEC7123	Organização e Arquitetura de Computadores I	Ob	72	4	ARA7123	DEC7546	
DEC7532	Linguagem de Programação II	Ob	72	4	(ARA7127 ou ARA7532 ou DEC7127)	(DEC0012 ou DEC7143)	
DEC7549	Laboratório de Circuitos Digitais	Ob	72	4	ARA7549	DEC7546	
FQM7002	Química Geral e Experimental	Ob	72	4	(ARA7113 ou FQM7113)		
FQM7101	Cálculo I	Ob	72	4	ARA7101	FQM7001	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

3ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>Notação assintótica. Recorrências. Técnicas de análise de algoritmos. Listas lineares e suas generalizações: listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas. Aplicações de listas. Algoritmos de inserção, remoção e consulta. Tabelas de Espalhamento. Árvores binárias. Métodos de pesquisa e ordenação. Técnicas de implementação iterativa e recursiva de estruturas de dados. Grafos e grafos orientados. Representação de problemas com grafos.</p>							
DEC0006 Estrutura de Dados	Ob	108	6	(DEC7125 eh DEC7143) ou (ARA7125 eh ARA7143) ou (ARA7143 eh DEC7125) ou (ARA7125 eh DEC7143)	DEC7532		
<p>Microprocessadores: introdução histórica; estrutura básica de um microprocessador; microprocessadores comercialmente disponíveis; memórias; controladores; computadores; microcontroladores; operações de entrada/saída. Microcontroladores: arquiteturas típicas de um microcontrolador e seus registradores; arquiteturas; exemplos de microcontroladores comerciais; instruções; programação; mapa de memória, portas de entrada e saída; módulo temporizador; contadores; interrupções, conversão analógico-digital; acesso à memória; barramentos padrões; dispositivos periféricos; ferramentas de programação, simulação e depuração. Aplicações de microcontroladores e microprocessadores. Projetos de sistemas práticos com microcontroladores.</p>							
DEC7511 Microprocessadores e Microcontroladores	Ob	72	4	ARA7511	DEC7123		
<p>Métodos de Integração. Aplicações da integral definida. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Aplicações das derivadas parciais. Integração múltipla.</p>							
FQM7102 Cálculo II	Ob	72	4	ARA7102	(FQM7101) ou (ARA7101 eh FQM7103) ou (ARA7103)		
<p>Espaço vetorial. Transformações lineares. Mudança de base. Produto interno. Transformações ortogonais. Autovalores e autovetores de um operador. Diagonalização. Aplicação da Álgebra linear às ciências.</p>							
FQM7104 Álgebra Linear	Ob	72	4	ARA7104	(FQM7103) ou (ARA7103 eh FQM7101) ou (ARA7101)		
<p>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.</p>							
FQM7110 Física A	Ob	72	4	ARA7110	(ARA7101 ou FQM7101)		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

4ª FASE

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

Conceitos e paradigmas da engenharia de software. Metodologias de desenvolvimento de software. Processo de desenvolvimento de software: levantamento de dados, técnicas e ferramentas de especificação de requisitos. Análise e projeto de software. Linguagem de especificação de software. Testes de software. Controle de qualidade. Gerenciamento do projeto de software.

DEC0009	Engenharia de Software	Ob	72	4	(ARA7124 ou ARA7138 ou DEC7124 ou DEC7138)	DEC7532	
----------------	-------------------------------	----	----	---	---	---------	--

Serão atividades ligadas a conteúdos de outras disciplinas da matriz curricular, nas quais os estudantes vivenciam situações de aprendizagem diferenciadas e ações que contribuam para o desenvolvimento de práticas de temas que já foram apresentados em sala de aula. O tema do Projeto Integrador I será determinado pelos órgãos colegiados do curso (NDE e Colegiado do Curso) anualmente com previsão para os dois semestres subsequentes, de forma que se possam ser organizadas com antecedência o conjunto de atividades que serão necessárias para a avaliação dos projetos pelo professor supervisor da disciplina.

DEC0013	Projeto Integrador I	Ob	36	2			1080 hs
----------------	-----------------------------	----	----	---	--	--	---------

Histórico e aspectos gerais da linguagem VHDL; Estruturas básicas da linguagem; Componentes e esquemas de iteração; Subprogramas; Funções; Bibliotecas, pacotes e configurações; Síntese de circuitos lógicos combinacionais; Síntese de circuitos lógicos sequenciais; Conceito de circuitos síncronos e assíncronos; Máquinas de Estado; Síntese de memórias, contadores e circuitos de serialização; Conceitos de Caminho de Dados e Caminho de Controle; Conversão de algoritmos em processadores de propósito único; Projeto de sistema embarcado baseado em FPGA.

DEC7555	Linguagem de Descrição de Hardware	Ob	72	4	ARA7555	DEC7123	
----------------	---	----	----	---	---------	---------	--

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.

FQM7105	Cálculo III	Ob	72	4	ARA7105	(ARA7102 ou FQM7102)	
----------------	--------------------	----	----	---	---------	-------------------------	--

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. Estimativa de parâmetros: intervalo de confiança para a média, proporção e diferenças. Testes de hipóteses. Utilização de software estatístico.

FQM7107	Probabilidade e Estatística	Ob	72	4	ARA7107	(ARA7102 ou FQM7102)	
----------------	------------------------------------	----	----	---	---------	-------------------------	--

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.

FQM7111	Física B	Ob	72	4	ARA7111	(ARA7110 ou FQM7110)	
----------------	-----------------	----	----	---	---------	-------------------------	--



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

5ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
<p>Fundamentos da Gestão de Projetos: Introdução e Histórico; Conceitos Básicos; Benefícios do Gerenciamento de Projetos. O Contexto da Gestão de Projetos: Fases e Ciclo de Vida de Projetos; Os Processos de Gestão de Projetos: Conceitos de Processos de Gerenciamento de Projetos; Processos e ciclo de vida de projetos. Início de um Projeto; Gestão do Escopo; Gestão de Prazos; Gestão de Custos; Gestão de Qualidade; Gestão de Recursos Humanos; Gestão de Comunicação; Gestão de Riscos. Avaliação dos resultados e impactos do projeto. Software de gerenciamento de projetos.</p>							
DEC0008 Planejamento e Gestão de Projetos	Ob	36	2	(ARA7210 ou ARA7566 ou CIT7210 ou DEC7566)	DEC0009		
<p>Introdução aos sistemas de gerência de bancos de dados. Projeto de banco de dados: conceitual, lógico e físico. Projeto conceitual de dados: entidades, relacionamentos, atributos, generalização e especialização. Projeto lógico para o modelo de dados relacional. Dependências funcionais e normalização. Linguagens de definição e de manipulação de dados. Restrições de integridade. Visões. Tópicos avançados de banco de dados. Desenvolvimento de aplicação de banco de dados.</p>							
DEC7129 Banco de Dados I	Ob	72	4	ARA7129	DEC0006		
<p>Introdução à simulação. Propriedades e classificação dos modelos de simulação. Geração de números aleatórios. Geração e teste. Simulação de sistemas discretos. Verificação e validação de modelos. Técnicas estatísticas para análise de dados e de resultados de modelos de simulação. Modelagem e Simulação de sistemas de computação. Avaliação de desempenho de sistemas.</p>							
DEC7523 Modelagem e Simulação	Ob	72	4	ARA7523	(DEC0012 eh FQM7107)		
<p>Introdução e principais conceitos. Modelos de referência (OSI e TCP/IP). A camada de aplicação: principais protocolos e aplicações. Camada de transporte: o protocolo UDP, TCP e controle de congestionamento. Camada de rede: o protocolo IP e algoritmos de roteamento. Camada de enlace: principais protocolos e padrões IEEE. Introdução à administração de Redes de Computadores. Redes na Automação Industrial.</p>							
DEC7557 Redes de Computadores	Ob	72	4	ARA7557	FQM7107		
<p>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.</p>							
FQM7106 Cálculo IV	Ob	72	4	ARA7106	(ARA7105 ou FQM7105)		
<p>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.</p>							
FQM7112 Física C	Ob	72	4	ARA7112	(ARA7102 ou FQM7102) eh (ARA7110 ou FQM7110)		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

6ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
DEC0007 Programação para WEB	Ob	72	4		DEC7129		
DEC0014 Inteligência Artificial e Computacional	Ob	72	4	(ARA7541 ou DEC7541)	DEC0012		
DEC7142 Cálculo Numérico em Computadores	Ob	72	4	ARA7142	(DEC0012 eh FQM7104 eh FQM7106)		
DEC7504 Análise de Sinais e Sistemas Lineares	Ob	72	4	ARA7504	FQM7106		
DEC7560 Sistemas Digitais Embarcados	Ob	72	4	ARA7560	DEC7511		
FQM7335 Laboratório de Física	Ob	72	4	(ARA7335 ou ARA7529 ou FQM7529)	(ARA7111 ou FQM7111) eh (ARA7112 ou FQM7112)		



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: Engenharia de Computação

7ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
DEC7545 Circuitos Elétricos para Computação	Ob	72	4	(ARA7170 ou ARA7545)	DEC7504		
DEC7556 Arquitetura de Sistemas Operacionais	Ob	72	4	(ARA7131 ou ARA7556 ou DEC7131)	(DEC0006 eh DEC7123)		
DEC7563 Redes sem Fios	Ob	72	4	ARA7563	DEC7557		
EES7527 Fenômenos de Transporte	Ob	72	4	ARA7527	(FQM7106 eh FQM7111)		
FQM7336 Estática e Dinâmica	Ob	72	4	(ARA7381 ou ARA7537 ou FQM7537)	(ARA7102 ou FQM7102) eh (ARA7110 ou FQM7110)		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

8ª FASE

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

Conceitos Centrais: Símbolos, Alfabeto, Strings e Linguagem. Linguagens Regulares. Expressões Regulares. Automatos Finitos. Propriedades das Linguagens Regulares. Linguagens Livres de Contexto. Automato de Pilha. Máquinas de Turing. Decidibilidade.

DEC0002	Linguagens Formais e Autômatos	Ob	72	4	(ARA7503 ou ARA7536 ou DEC7536)	DEC0006	
----------------	---------------------------------------	----	----	---	---------------------------------	---------	--

Serão atividades ligadas a conteúdos de outras disciplinas da matriz curricular, nas quais os estudantes vivenciam situações de aprendizagem diferenciadas e ações que contribuam para o desenvolvimento de práticas de temas que já foram apresentados em sala de aula. O tema do Projeto Integrador II será determinado pelos órgãos colegiados do curso (NDE e Colegiado do Curso) anualmente com previsão para os dois semestres subsequentes, de forma que se possam ser organizadas com antecedência o conjunto de atividades que serão necessárias para a avaliação dos projetos pelo professor supervisor da disciplina.

DEC0010	Projeto Integrador II	Ob	36	2			2520 hs
----------------	------------------------------	----	----	---	--	--	---------

Desenvolvimento de atividades práticas que permitam explorar os fundamentos, conceitos e técnicas relativas em circuitos elétricos e eletrônicos.

DEC7547	Laboratórios de Circuitos Elétricos	Ob	72	4	ARA7547	DEC7545	
----------------	--	----	----	---	---------	---------	--

Fundamentos de Sistemas Distribuídos: Arquitetura de Sistemas Distribuídos, Comunicação entre Processos, Comunicação em Grupo, Objetos Distribuídos. Sistemas Par-a-Par, Sincronização: relógios físicos, relógios lógicos e estados globais. Coordenação, Exclusão Mútua Distribuída. Transação Distribuída, Detecção e Prevenção de Deadlock Distribuído, Tolerância à Falta.

DEC7558	Sistemas Distribuídos	Ob	72	4	(ARA7132 ou ARA7558 ou DEC7132)	(DEC7556 eh DEC7563)	
----------------	------------------------------	----	----	---	---------------------------------	----------------------	--

Conceitos de sistemas embarcados e sistemas operacionais embarcados. Projeto de sistemas operacionais embarcados. Sistemas operacionais embarcados de tempo real. Implementação de sistemas operacionais embarcados.

DEC7562	Sistemas Operacionais Embarcados	Ob	72	4	ARA7562	DEC7557	
----------------	---	----	----	---	---------	---------	--

Definição de sistemas de controle. Modelagem matemática de sistemas. Função de transferência. Resposta dinâmica de sistemas lineares. Análise de sistemas por diagramas de blocos. Estabilidade. Erros em Regime Permanente. Lugar Geométrico das Raízes. Resposta em frequência. Critério de estabilidade de Nyquist. Projetos de sistemas de controle com realimentação.

EES7374	Fundamentos de Controle	Ob	72	4	ARA7374	(DEC7142 eh DEC7545)	
----------------	--------------------------------	----	----	---	---------	----------------------	--



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: Engenharia de Computação

9ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
DEC004 Compiladores	Ob	72	4	(ARA7510 ou DEC7510)	DEC0002		
DEC0011 Projetos de Sistemas Ubíquos e Embarcados	Ob	72	4	(ARA7513 ou ARA7564 ou DEC7513 ou DEC7564)	(DEC7547 eh DEC7558 eh DEC7560)		
DEC0015 Tópicos Avançados em Inteligência Artificial	Ob	36	2	(ARA7542 ou DEC7542)	DEC0014		
DEC0017 Trabalho de Conclusão de Curso I	Ob	36	2	DEC7571	DEC0010		
DEC7551 Tópicos Especiais I	Ob	72	4				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

10ª FASE

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Estágio realizado em áreas afins do Curso de Graduação em Engenharia de Computação e de acordo com o Regulamento de Estágios do curso e demais legislações específicas. Constitui disciplina cuja carga horária será requisito para aprovação e obtenção do diploma.							
DEC0016 Estágio Curricular	Ob	216	12	DEC7573			2160 hs
Iniciarcientificamenteoalunoematividadesdespesquisa;Elaborartrabalhoscientíficoscomo atividadeobrigatóriadeconclusãodecurso,utilizando-sedametodologiacientífica,deacordo comasnormasdaABNT(AssociaçãoBrasileiradeNormasTécnicas);Utilizarrecursos necessáriosparaelaboraçãodetrabalhoscientíficos:biblioteca,audiovisuais;Promovero conhecimentodasvárias técnicasdeapresentaçãooraldetrabalhoscientíficos;Possibilitarao alunoonhecimentodastécnicaseinstrumentosparaapublicaçãodeartigoscientíficos.							
DEC0018 Trabalho de Conclusão de Curso II	Ob	36	2	DEC7572	DEC0017		
Atividades Complementares são parte integrante do currículo e têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional.							
DEC7003 Atividades Complementares: Engenharia de Computação	Ob	144	8	ARA7003			
Atividades Acadêmicas de Extensão são parte integrante do currículo e têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando as atividades de extensão de formação social e profissional.							
DEC7010 Atividades Acadêmicas de Extensão	Ob	432	24				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: **Engenharia de Computação**

DISCIPLINAS OPTATIVAS

Para efeito de integralização curricular, os alunos devem cumprir com aprovação obrigatoriamente a seguinte carga horária de disciplinas optativas: 72horas-aula de disciplinas optativas. Abaixo segue o rol das disciplinas optativas.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
CIT7212 Empreendedorismo	op	72	4	ARA7212			
Empreendedorismo: fundamentos e conceitos. Perfil do empreendedor. Processo empreendedor. Ambientes da inovação: pré-incubadoras, incubadoras e parques tecnológicos. Geração de ideias e análise de oportunidades. Fundamentos e componentes do Plano de Negócios. Mecanismos e procedimentos para criação de empresas. Planejamento de um empreendimento a partir do Modelo Canvas.							
CIT7224 Gestão do Conhecimento	op	72	4	ARA7224			
Evolução histórica da Gestão do Conhecimento. Modelos de Gestão do Conhecimento. Organizações Intensivas em Conhecimento. Princípios e Processos da Gestão do Conhecimento. Cultura organizacional para a gestão do conhecimento. Estratégias de Gestão do Conhecimento. Auditoria de conhecimento. Memória organizacional. Métodos, Técnicas e tecnologias de apoio a gestão do conhecimento nas organizações.							
CIT7226 Plano de Negócios	op	72	4	ARA7226			
Conceito de Plano de Negócios. Benefícios. Aplicações. Estrutura. Sumário executivo. Descrição da empresa e características do empreendimento. Funções fundamentais do negócio. Planejamento estratégico. Análise do mercado e fatores de competitividade. Produtos e serviços. Estratégias competitivas. Marketing. Gestão e estrutura organizacional. Plano operacional. Plano financeiro de custeio e de investimentos. Fontes de financiamento.							
CIT7590 Ciências, Tecnologia e Sociedade	op	72	4				
Estudo das relações entre ciência, tecnologia e sociedade ao longo da história, com ênfase na atualidade; filosofia da ciência; análise de valores e ideologias envolvendo a produção e divulgação da ciência e da tecnologia; influências das diferenças culturais, ou diferenças etnológicas, nas concepções de ciência e tecnologia e de suas relações com as sociedades; a participação da sociedade na definição de políticas relativas às questões científicas, tecnológicas, econômicas e ecológicas. O impacto da informática na sociedade. Clima e Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo.							
CIT7594 Relações Interétnicas	op	72	4				
Multiculturalismo. Temas de História e cultura Afro-Brasileira e indígena. Grupos étnicos. Processos sócio-culturais de construção de identidade étnicas. Etnicidades e questões raciais, acomodações e conflitos. Sociedades pluriétnicas, cultura e política. Tecnologia e Multiculturalismo. Tecnologia e Relações Interétnicas. Redes Sociais e Multiculturalismo.							
DEC7001 Programa de Intercâmbio I	op			ARA7001			
Disciplina optativa; com base na Resolução nº 007/CuN/99							
DEC7002 Programa de Intercâmbio II	op			ARA7002			
-Disciplina optativa; com base na Resolução nº 007/CuN/99							
DEC7007 Programa de Intercâmbio III	op			ARA7007			
Disciplina optativa; com base na Resolução nº 007/CuN/99							
DEC7040 Programa de Intercâmbio IV	op			ARA7040			
Disciplina optativa; com base na Resolução nº 007/CuN/99							
DEC7134 Banco de Dados II	op	72	4	ARA7134			
SQL embutida: instruções estáticas e dinâmicas, cursores. Processamento de consultas: otimização algébrica; plano de execução. Transações: definição, propriedades, estados. Recuperação de falhas: categorias de falhas, gerência de buffer, técnicas de recuperação. Controle de concorrência. Noções básicas de bancos de dados distribuídos. Tópicos avançados em Banco de Dados.							
DEC7524 Pesquisa Operacional	op	72	4	ARA7524			
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.							
EES7180 Desenho Técnico	op	72	4	ARA7180			
Normas para o desenho. Vistas ortogonais e auxiliares. Perspectivas. Cotagem. Escalas. Desenho e projeto com auxílio de computador (CAD).							
EES7361 Fundamentos de Ecologia	op	72	4				
Ecologia de Ecossistemas. Níveis estruturais na biosfera. Fundamentos de evolução. Matéria, energia e interações sinérgicas. Fluxo de energia. Estados de equilíbrio e não equilíbrio em sistemas ambientais. Teorias em Ecologia de Ecossistemas com base em atributos de diversidade, princípios de conectância e momentos de estabilidade. Organização de unidades ecológicas.							



CURRÍCULO DO CURSO

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

Currículo: **20201**

Habilitação: Engenharia de Computação

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.

FQM7331 Fundamentos de Materiais op 72 4 ARA7331

Prática de conversação em Libras habilitando o aluno a se comunicar nível básico. Mitos e Crenças relacionadas à Língua Brasileira de Sinais (Libras) e aos Surdos. Noções sobre os estudos linguísticos das línguas de sinais em diferentes níveis da descrição linguística. Conceitos básicos da Língua Brasileira de Sinais como iconicidade e arbitrariedade e aspectos culturais e históricos específicos da comunidade surda brasileira. Educação de surdos, papéis dos professores e de intérpretes de libras-português em uma perspectiva inclusiva. Atividades de prática como componente curricular aplicadas à comunicação em Libras.

LSB7244 Língua Brasileira de Sinais - Libras I (PCC 18h-a) op 72 4 LSB7904

Observações

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