



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
CAMPUS SÃO JOSÉ

Unidade Curricular	Matemática Aplicada às Telecomunicações – MTM20701		
Período letivo:	FASE I	Carga horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Identificar o comportamento de variáveis através de gráficos.• Confeccionar gráficos a partir de funções matemáticas.• Operar com funções.• Compreender os conceitos de limite.• Aplicar conceitos matemáticos em aplicações de eletricidade e telecomunicações.			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none">• Cálculo Numérico e Algébrico.• Números Reais: Conjuntos Numéricos. Desigualdades. Valor Absoluto. Intervalos.• Funções: Definição. Gráficos. Operações. Funções Especiais (constante, identidade, do primeiro grau, módulo, quadrática, polinomial e racional). Funções Pares e Ímpares. Função Inversa. Algumas Funções Elementares. Função Exponencial. Função Logarítmica. Funções Trigonométricas.• Limite e Continuidade: Noção Intuitiva. Definição. Proposição (Unicidade do Limite). Propriedades dos Limites. Limites Laterais. Cálculo de limites. Limites no Infinito. Propriedades dos limites Infinitos. Limites Fundamentais. Continuidade.• Matrizes: Tipos de matrizes. Operações matriciais. Escalonamento de matrizes. Identidade matricial.			

- Sistemas Lineares: Determinante. Classificação de Sistemas Lineares. Resolução de sistemas (método de Cramer e escalonamento).

Pré-requisitos (quando houver)

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹
CÁLCULO A. Função, Limite, derivação e Integração	FLEMMING, D. M., GONÇALVES, M. B.	5		Editora da UFSC		
Matemática para o ensino médio – Volume Único	BEZERRA, M. J.			Scipione	1994	
O Cálculo com Geometria Analítica V.1 (1)	LEITHOLD, L.			Harbra		

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Matemática - Contexto & Aplicações - Volume único.	DANTE, L. R.			Editora Ática	

¹ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Português – PTG20701		
Período letivo:	FASE I	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Obter informação a partir da leitura de textos; • Posicionar-se criticamente com relação aos textos alheios; • Reconhecer características definitórias de gênero textual; • Julgar a qualidade da própria produção de texto; • Julgar a qualidade dos textos alheios; • Produzir textos com objetividade, clareza, concisão, coerência, coesão e adequação à norma culta; • Produzir textos adequados aos usos a que se destinam, em termos de gênero, nível de linguagem etc. 			
Bases Tecnológicas			
<p>A) Leitura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura crítica: leitura e discussão de artigos de jornal e artigos científicos, observando estratégias argumentativas. • Leitura técnica: leitura e discussão de manuais técnicos, textos didáticos e outros materiais instrucionais, observando técnicas de construção, possível eficiência comunicativa etc. <p>B) Produção de texto</p>			

- Manual técnico
- Relatório
- Artigo científico

Pré-requisitos (quando houver)

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ²
Para entender o texto: Leitura e redação.	FIORIN, J. L., SAVIOLI, F. P.		São Paulo	Ática,	1996.	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Técnicas para estudar com sucesso.	NORTHEGDGE, A.		Florianópolis	Editora da UFSC	1998.

² LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Análise de Circuitos I – ANC20701		
Período letivo:	FASE I	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar qualitativa e quantitativamente circuitos de corrente contínua (DC). • Escolher e aplicar métodos para a solução de circuitos DC. • Aplicar leis e teoremas para análise e simplificação de circuitos elétricos DC. • Aplicar a análise de circuitos DC em problemas do cotidiano. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Grandezas elétricas. Carga elétrica, força elétrica, campo elétrico, energia potencial elétrica, potencial e DDP, tensão, corrente elétrica, tensão elétrica, resistência elétrica, relação tensão-corrente no resistor, potência elétrica e energia elétrica. • Circuitos Elétricos. Associação de resistores. Resistência equivalente. Fontes de tensão e corrente fixas e variáveis. • Leis de Kirchhoff: lei das tensões e correntes. Divisores de tensão e corrente. Análise de Circuitos Resistivos em DC: análises de malhas e nodal. • Capacitores. Relação tensão-corrente. Associação de capacitores. • Indutores. Campo e Fluxo Magnético. Relação tensão-corrente. Associação de indutores. • Teoremas Básicos de Circuitos Elétricos: Thevenin e Norton. Máxima transferência. Linearidade e Sobreposição. 			

Pré-requisitos (quando houver)						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ³
Análise de Circuitos em Engenharia (5)	HAYT JR.,H.	1		MacGrawHill do Brasil		S
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Apostilas de Eletricidade.	MICHELS, Márcio		CEFET-SC-SJ		2003	
Fundamentos de Circuitos Elétricos. (1)	ALEXANDER, C., SADIKU, M.N.	2		Bookman		
Análise de Circuitos. (1)	MALLEY, J.O.	1		Coleção Schaum. Makron		
Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. (1)	BOYLESTAD, N.	6		LTC		

³ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Eletrônica Digital - ELD20701		
Período letivo:	FASE I	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar as saídas e entradas de um circuito digital através da aplicação das regras, leis da álgebra booleana, tabelas verdade e diagramas de tempo. • Compor circuitos digitais usando portas lógicas básicas, regras da álgebra booleana e técnicas de simplificação. • Conhecer as diferenças básicas entre um sistema analógico e digital, converter números entre os sistemas decimal, binário, octal e hexadecimal, realizar operações aritméticas no sistema binário e utilizar as diferentes formas de representação de números inteiros sinalizados como sequência de bits. • Identificar as equivalências entre blocos lógicos e compreender os princípios básicos da álgebra de Boole. • Diferenciar circuitos combinacionais e sequenciais e compreender o funcionamento dos circuitos codificadores e decodificadores. • Compreender o funcionamento dos principais tipos de flip-flops e suas aplicações, dos circuitos registradores de deslocamento e contadores. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de numeração e aritmética binária. • Funções lógicas. • Álgebra booleana e técnicas de simplificação de circuitos. 			

- Circuitos combinacionais.
- Circuitos seqüenciais: flip-flops, registradores e contadores.

Pré-requisitos (quando houver)

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT⁴
Elementos de Eletrônica Digital.	CAPUANO, F. G.; Ideota I. V		SÃO PAULO	ÉRICA		

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Eletrônica Digital: Princípio e aplicações, lógica combinacional Vol. 1	MALVINO				
Eletrônica Digital: Princípio e aplicações, lógica seqüencial Vol. 2.	MALVINO				
Sistemas Digitais.	TOCCI, R. J., WIDMER, N. S.	8	SÃO PAULO	PEARSON	2003

⁴ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Laboratório de Instrumentação Eletrônica – LIE20701		
Período letivo:	FASE I	Carga Horária:	40
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver habilidades de manuseio de instrumentos eletrônicos de medição: geradores de sinais, osciloscópio, multímetros e medidores de resistência, capacitância e indutância. Implementar circuitos digitais em protoboards. Diagnosticar problemas em circuitos digitais através de técnicas de detecção. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> Solda. Multímetro. Protoboard. Tipos de Resistores. Medição de resistência. Tipos de Capacitores. Medição de capacitância. Indutores. Medição de indutância. Osciloscópio e Geradores de Sinais. Técnicas de detecção de erros em circuitos. Uso de simuladores de circuitos elétricos/eletrônicos. Laboratórios de Digital. 			
Pré-requisitos (quando houver)			

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editores	Ano	LT⁵
Fundamentos de Eletrônica (1)	TORRES, G.		Rio de Janeiro	Axcel Books	2002	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editores	Ano	

⁵ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Introdução a Computação – ICO20701		
Período letivo:	FASE I	Carga Horária:	40
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> Compreender as abstrações de um sistema operacional e operar um sistema operacional Unix/Linux como usuário avançado. 			
Bases Tecnológicas			
<p>Parte I – Arquitetura simplificada de um computador</p> <ul style="list-style-type: none"> Diferenciando hardware e software. Dispositivos de entrada e saída. Conceito de Sistema Operacional. Histórico (Unix/Linux) <p>Parte II – Linux</p> <ul style="list-style-type: none"> Interface gráfica e interface de texto. Interpretador de comandos (Shell) Processos e comandos para sua manipulação Comandos de monitoramento do sistema 			

- Arquivos, diretórios e comandos básicos para sua manipulação.
- Editores de texto (vi)
- Usuários e grupos
- Atributos de arquivos e proteção (permissionamento)
- Compactadores (tar,gzip, bz2).

Pré-requisitos (quando houver)

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ⁶
Sistemas Operacionais	OLIVEIRA, R. S., CARISSIMI, A. S. TOSCANI, S.S.		Porto Alegre-RS	Bookman	2008	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Apostila de Sistemas Operacionais (Guia Foca GNU/Linux)				UFMG	2009

⁶ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Programação – PRG20701		
Período letivo:	FASE I	Carga Horária :	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver pequenos programas em linguagem de alto nível, acessando a Interface de Programação de Aplicações (API) do sistema operacional. 			
Bases Tecnológicas			
Parte I – Lógica de Programação <ul style="list-style-type: none"> Introdução. Problemas exemplos Instruções, algoritmos e programas. Desenvolvimento de algoritmos Pseudo-código Teste de mesa Diagramas de blocos Constantes, variáveis e tipos de dados Declaração de variáveis Operadores aritméticos, relacionais e lógicos Estruturas de decisão 			

- Estruturas de repetição
- Parametrização

Parte II – Programação em linguagem C

- Introdução a linguagem C.
- Variáveis e tipos.
- Expressões e relações.
- Expressões lógicas.
- Estrutura de um programa em C.
- Estruturas de decisão.
- Estruturas de repetição.
- Matrizes e strings.
- Funções.
- Passagem por valor e referência.

- Ponteiros.

Pré-requisitos (quando houver)

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ⁷
C: A linguagem de programação – padrão ANSI	KERNIGHAN, B. W., RITCHIE, D.N.	15		Campus		
Advanced Linux Programming	MITCHELL, M., SAMUEL, A. & OLDHAN, J.		On-line	New Riders		

Bibliografia Complementar (títulos , periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Curso de Introdução ao Linux	ALVAREZ, M. e outros. UFMS				
An Introduction to C on Unix Programming	SWANG, P.				
Advanced Bash-scripting Guide	COOPER, M.		On-line		
Applications Programming in ANSI C	JOHNSONBAUGH, R., KALIN, M.				
Apostila de Programação em Bourne-Again Shell	MELEU				

⁷ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Cálculo Aplicado as Telecomunicações I – CAT20702		
Período letivo:	FASE II	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os conceitos de derivada • Calcular derivadas • Compreender os conceitos da integral • Calcular integrais simples • Aplicar os conceitos de derivada e integral em problemas de circuitos elétricos e eletromagnetismo. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Derivada. Definição de derivada. A derivada de uma função. Derivadas de funções compostas. Derivadas de ordem superior ou derivada e-nésima de uma função. Teoremas sobre diferenciação de funções. Máximo e mínimo de uma função. Teste da derivada para análise de funções crescentes e decrescentes. Extremos de uma função. Aplicações da derivada em circuitos. Aplicações da derivada no eletromagnetismo. • Integral. Definição de integral como uma soma infinita. Integral definida e indefinida. Algumas fórmulas fundamentais para a integração. Algumas propriedades da integral definida. Aplicações da integral em circuitos. Aplicações da integral no eletromagnetismo. 			

Pré-requisitos (quando houver)						
Matemática Aplicada as Telecomunicações						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ⁸
CÁLCULO A Função, Limite, derivação e Integração.	FLEMMING, D.M., GONÇALVES, M.B.	5a		Makron Books		
O Cálculo com Geometria Analítica V.1	LEITHOLD, L.			Harbra	1994	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Cálculo com Geometria Analítica. V.1	EDWARDS Jr, C.H., PENNY, D.E.		São Paulo	Prentice Hall	1998	
Cálculo com Geometria Analítica V.1.	SWOKOWSKI, E.W.,			Makron Books	1991	

⁸ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Inglês I – ING20702		
Período letivo:	FASE II	Carga Horária:	40
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Empregar estratégias de leitura adequadas aos diferentes níveis de compreensão do texto. • Analisar o contexto a fim de inferir o significado de palavras e construir o sentido do texto. • Utilizar o dicionário com eficácia. • Traduzir pequenos textos. • Reproduzir as informações contidas nos textos através de esquemas, resumos, mapas conceituais. • Produzir pequenos textos. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Estruturas básicas da língua inglesa. • Grupo Nominal. • Pronomes relativos e conjunções. • Frase verbal. Formação de palavras. • Estratégias de leitura. 			

- Uso de dicionário.
- Produção de pequenos textos.

Pré-requisitos (quando houver)

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ⁹
Gramática Escolar da Língua Inglesa	LONGMAN					
Lessons with Laughter	WOULARD, G.			LTP.		
British Life and Institutions	CHANCEREL, M. F.					

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano

⁹ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Análise de Circuitos II – ANC20702							
Período letivo:	FASE II			Carga Horária:	60			
Competências								
<ul style="list-style-type: none">• Analisar circuitos elétricos em regime AC permanente de forma qualitativa e quantitativa.• Obter a resposta forçada de circuitos à função de excitação senoidal utilizando-se das técnicas de análise de circuitos.• Representar a aplicar a função senoidal por fasores.• Obter a potência média e valor médio quadrático de sinais AC.• Analisar transitórios no domínio do tempo em circuitos RLC e a resposta destes circuitos a função excitação degrau unitário identificando a resposta natural e forçada.								
Bases Tecnológicas								
<ul style="list-style-type: none">• Revisão: Números complexos. Notação polar e retangular. Representação gráfica. Operações com números complexos• Análise em regime permanente de circuitos AC. A função de excitação senoidal. O conceito de fasor.• Análise de transitórios em circuitos RLC. A função de excitação degrau unitário, Resposta natural e forçada.								
Pré-requisitos (quando houver)								
Análise de Circuitos I								
Matemática Aplicada as Telecomunicações								
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)								
Título/Periódico		Autor		Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹⁰

Análise de Circuitos em Engenharia	HAYT Jr., William	1		MacGrawHill do Brasil	S
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Fundamentos de Circuitos Elétricos.	ALEXANDER, C., SADIKU, M.N.	2		Bookman	
Análise de Circuitos. (1)	MALLEY, J. O..	1		Coleção Schaum. Makron Books	
Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos.	BOYLESTAD, N.	6		Livros Técnicos e Científicos Editora	

¹⁰ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Eletrônica Analógica I – ELA20702		
Período letivo:	FASE II	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, demonstrar compreensão das características e aplicar o diodo (retificador e led).em circuitos elétricos CC. • Analisar circuitos utilizando retificadores monofásicos de baixa potência. • Identificar, demonstrar compreensão das características e aplicar o transistor bipolar em circuitos elétricos CC • Analisar circuitos com amplificador emissor comum (classe A). 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Diodo. Diodo retificador. Polarização direta e reversa. Modelo do diodo retificador. Curva do diodo retificador. Características e aplicações. Diodo led. Análise de circuitos com diodo em CC. Conceitos e aplicações de retificadores monofásicos a diodo. • Transistor Bipolar. Princípio de funcionamento dos transistores. Características do transistor bipolar. Fundamentos de Transistores. Transistor como chave. Circuitos de polarização do transistor. • Amplificador de Tensão. Definições e características dos amplificadores. Capacitores de acoplamento e derivação. Análise do amplificador emissor comum (classe A). Parâmetros do amplificador emissor comum. Retas de carga do amplificador emissor comum. Amplificador emissor comum linearizado. Estágios em cascata. O circuito amplificador coletor comum e Darlington. 			
Pré-requisitos (quando houver)			
<p>Análise de Circuitos I</p> <p>Laboratório de Instrumentação Eletrônica</p> <p>Análise de Circuitos II (paralelo)</p>			

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT¹¹
Eletrônica. Vol. 1	MALVINO, A. P.	1ª	São Paulo	Makron Books	1997	
Microeletrônica	SEDRA, A. S., SMITH, K. C.	4ª	São Paulo	Makron Books	2000	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Eletrônica Básica	KAUFMAN, M., WILSON, J. A.	1ª	São Paulo	Schaum, McGraw-Hill	1984	
Eletrônica – Dispositivos e Circuitos. Vol. 1	MILLMAN, J., HALKIAS, C.	1ª	São Paulo	McGraw-Hill	1981	
Apostila Eletrônica Analógica	SILVA Jr., P. A. da		São José		2007	

¹¹ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Princípios de Sistemas de Telecomunicações – PST20702		
Período letivo:	FASE II	Carga horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Usar medidas logarítmicas em sistemas de telecomunicações; • Compreender os princípios fundamentais da análise no domínio da frequência e tempo de sinais e sistemas; • Compreender os princípios fundamentais de filtragem de sinais; • Compreender os princípios fundamentais de um sistema de comunicação via radio, satélite; • Compreender os princípios fundamentais de um sistema de modulação, duplexação e multiplexação de sinais; • Compreender os princípios fundamentais de um sistema de compartilhamento de acesso ao meio; • Distinguir as faixas de frequência do espectro eletromagnético; 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de medidas em telecomunicações; • Noções sobre espectro de frequência de sinais; • Noções sobre resposta em frequência de circuitos, meios e sistemas; • Tipos e características de filtros de sinais; • Tipos de modulação analógica e digital; 			

- Tipos de codificação de linha;
- Noções sobre a modulação por pulso (PAM, PCM, PWM);
- Multiplexação de sinais (FDM, TDM, CDM, WDM);
- Duplexação de sinais (FDD, TDD, cancelamento de eco);
- Técnicas de acesso ao meio (CDMA, TDMA, FDMA, CSMA);
- Comunicação via rádio (Rádio, TV, Celular, GPS, Satélite, Links de Rádio);
- Faixas de radiofrequências e regulação do seu uso.

Pré-requisitos (quando houver)

Matemática Aplicada às Telecomunicações

Análise de Circuitos I

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹²
Sistemas de Comunicação – Analógicos e Digitais	HAYKIN, S.	4ª.		Bookman		
Eletrônica Digital Moderna e VHDL	PEDRONI, V. A.	1ª.		Campus		
Comunicações sem fio	RAPPAPORT, T. S.	2ª.		Pearson		

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Sinais e Sistemas Lineares	LATHI, B. P.	2	Porto Alegre	Bookman	2007

¹² LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Microprocessadores e Aplicações – MIC20702		
Período letivo:	FASE II	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar memórias, barramentos, periféricos e microprocessadores, descrevendo as relações entre esses componentes. • Desenvolver projetos de hardware e software envolvendo microcontroladores, microprocessadores e periféricos. • Programar sistemas microprocessados em linguagem de alto e baixo nível. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Memórias e Dispositivos Programáveis • Barramentos de Dados, Endereço e Controle • Arquitetura Básica de Microprocessadores e Microcontroladores. • Entradas e Saídas. Interrupções. • Programação em Assembly e C para microcontroladores. • Tópicos avançados: memória virtual, cache, controladores de memória, DMA. • Periféricos. 			

- Aplicações de Microprocessadores.

Pré-requisitos (quando houver)

Eletrônica Digital

Sistemas Operacionais e Introdução à Programação

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹³
Aplicações Práticas do Microcontrolador 8051	SILVA, Jr., V. P.		São Paulo	Érica	2003	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Microcontrolador 8051 – Detalhado.	NICOLAS, D. E. C.	4a		Érica	2002

¹³ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Cálculo Aplicado as Telecomunicações II – CAT20703		
Período letivo:	FASE III	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e propor soluções para equações diferenciais lineares de primeira e segunda ordem. • Aplicar o conceito de equações diferenciais na solução de problemas de circuitos e eletromagnetismo. • Aplicar análise vetorial em problemas do eletromagnetismo. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Equações diferenciais ordinárias. Equações diferenciais exatas. Equações diferenciais lineares de primeira e segunda ordem. Aplicações de equações diferenciais em circuitos e no eletromagnetismo. Equações de Maxwell. • Análise vetorial. Produto escalar e vetorial. • Gradiente e divergência. • Integrais de linha e de superfície. • Rotacional. • Teoremas da divergência de Stokes. • O operador Nabla • Aplicações da análise vetorial no eletromagnetismo • Séries de Potencia. 			

Pré-requisitos (quando houver)						
Cálculo Aplicado as Telecomunicações I						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹⁴
O Cálculo com Geometria Analítica V.2	LEITHOLD, L.			Harbra		
Eletromagnetismo	HAYT Jr, W.H.	1		Livros Técnicos e Científicos	1978	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Cálculo com Geometria Analítica. V.2	EDWARDS Jr, C.H., DENNY, D.E.		São Paulo	Prentice Hall	1998	
Cálculo com Geometria Analítica V.2	SWOKOWSKI, E.W.			Makron Books	1991	

¹⁴ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Inglês II – ING20703		
Período letivo:	FASE III	Carga Horária:	40
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Empregar estratégias de leitura adequadas aos diferentes níveis de compreensão do texto. • Analisar o contexto a fim de inferir o significado de palavras e construir o sentido do texto. • Utilizar o dicionário com eficácia. • Traduzir pequenos textos. • Reproduzir as informações contidas nos textos através de esquemas, resumos, mapas conceituais. • Produzir textos. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Estruturas da língua inglesa. • Grupo Nominal. • Pronomes relativos e conjunções. • Frase verbal. • Formação de palavras. • Estratégias de leitura. • Uso de dicionário. • Produção de textos. 			

Pré-requisitos (quando houver)						
Inglês I						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT¹⁵
Gramática Escolar da Língua Inglesa	LONGMAN					
Lessons with Laughter. George Woulard. LTP.						
British Life and Institutions.	CHANCEREL, M.F.					
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	

¹⁵ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Projeto de Redes Metálicas – PRM20703		
Período letivo:	FASE III	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Projetar a “camada física” das redes de telecomunicações. • Analisar projetos da “camada física” com objetivo de verificação, aprovação, auditoria. • Administrar equipe de projetistas. • Planejar as atividades de instalação dos componentes passivos das redes de telecomunicações. • Coordenar equipes técnicas para instalação e certificação dos equipamentos passivos das redes de telecomunicações. • Planejar as atividades de manutenção dos equipamentos passivos das redes de telecomunicações. • Coordenar equipes técnicas para manutenção dos componentes passivos das redes de telecomunicações. • Especificar componentes passivos das redes de telecomunicações. • Realizar orçamentos e pesquisa de preço/solução para implementação da “camada física” das redes de telecomunicações. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Rede de distribuição de telefonia, rede de troncos entre centrais. 			

- Demanda de serviços de telecomunicações (telefonia, dados e imagem).
- Cabeamento estruturado.
- Meios de transmissão (metálico, fibra).
- Projeto de redes locais e externas.
- Componentes para conexão de rede.
- Análise de custo x benefício.
- Planejamento de cronograma.
- Equipamentos de medidas e ferramentas para instalação de redes de telecomunicações.

Pré-requisitos (quando houver)

Análise de Circuitos I

Princípios de Sistemas de Telecomunicações

Matemática Aplicada as Telecomunicações

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹⁶
Projetos de Redes Locais com Cabeamento Estruturado	COELHO, P. E. Paulo	1 ^a		Instituto OnLine	2003	
Prática TELEBRAS – Desenho de Projeto e Cadastramento de Rede	TELEBRAS	1 ^a		TELEBRAS	1982	
Prática TELEBRAS – Especificação de Cabos Telefônicos Com Isolamento Plástico Expandido	TELEBRAS	1 ^a		TELEBRAS	1994	

¹⁶ LT - Livro Texto? Sim/Não

Prática TELEBRAS – Especificação de Cabos Telefônicos Com Isolamento Plástico Expandido	TELEBRAS	1 ^a		TELEBRAS	1994	
Prática TELEBRAS – Especificação de Cabos Telefônicos Com Isolamento Plástico Expandido	TELEBRAS	1 ^a		TELEBRAS	1994	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
RTI – Redes, Telecom e Instalações	MOGANI, S.		São Paulo	Aranda		
Práticas TELEBRAS associadas a instalação e projeto de redes externas	TELEBRAS			TELEBRAS		
Guia Completo de Cabeamento Estruturado	PINHEIRO, J. M. S.		Rio de Janeiro	Campus 2003		
Apostila de Cabeamento Estruturado	CAETANO, S. S.		São José	CEFETSC	2004	

Unidade Curricular	Eletrônica Analógica II – ELA20703		
Período letivo:	FASE III	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar compreensão do funcionamento de fontes reguladas e da importância do seu emprego na alimentação de circuitos. • Saber empregar corretamente estabilizadores de tensão e UPS em redes de energia para telecomunicações. • Conhecer os principais dispositivos de proteção contra sobre corrente e transientes em redes de energia para telecomunicações. • Demonstrar compreensão do funcionamento e analisar circuitos empregando amplificador operacional. • Demonstrar compreensão do funcionamento e aplicações de conversores A/D D/A. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Fontes de Alimentação Reguladas. Conceitos e aplicações. Diodo zener. Regulador paralelo simples. Regulador série. Regulador em circuito integrado. Noções básicas de fontes chaveadas. Noções básicas de cálculo térmico. • Estabilizador e UPS. Conceitos e aplicações. Partes componentes. • Dispositivos de Proteção. Introdução Geral. Disjuntores. Fusíveis. Varistores. Termistores. Centelhadores. Diodos Supressores. • Amplificador Operacional. Conceitos e aplicações. O ampop ideal. Operação com realimentação. Características de resposta. Circuitos lineares. Comparador. Comparador por histerese. 			

- Conversores A/D e D/A. Conceitos e aplicações.

Pré-requisitos (quando houver)

Eletrônica Analógica I

Análise de Circuitos II

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹⁷
Amplificadores Operacionais e Filtros Ativos.	PERTENCE JR., A.,	6ª	São Paulo	Bookman	2003	
Eletrônica. Vol. 2	MALVINO, A. P	4ª	São Paulo	Makron Books	1997	
Microeletrônica	SEDRA, A. S., SMITH, K. C.	4ª	São Paulo	Makron Books	2000	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Eletrônica – Dispositivos e Circuitos. Vol. 1 e 2	MILLMAN, J., HALKIAS, C	1ª	São Paulo	MacGraw-Hill	1981
Instalações Elétricas	CREDER, H.	13ª	Rio de Janeiro	LTC	1995
Amplificadores Operacionais – Fundamentos e Aplicações	GRUITER, A. F. de	1ª	São Paulo	McGraw-Hill	1988
Eletrônica de Potência - Circuitos, Dispositivos e Aplicações	RASHID, M. H.	1ª	São Paulo	Makron Books	1999
Apostila Eletrônica Analógica	SILVA Jr., P. A. da		São José		2007

¹⁷ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Telefonia I - TLF20703		
Período letivo:	FASE III	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e aplicar os fundamentos da telefonia. • Entender, analisar e aplicar os modos de comunicação na telefonia. • Conhecer os princípios da comutação telefônica. • Entender e aplicar os conceitos básicos de tráfego telefônico. • Testar, identificar e corrigir defeitos em aparelhos telefônicos. • Especificar, instalar e configurar centrais telefônicas privadas. • Testar, identificar defeitos e realizar manutenção em centrais telefônicas privadas. • Entender a técnica de modulação por código de pulsos (PCM) 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Introdução à telefonia. 			

- Aparelho telefônico.
- Central analógica.
- Tráfego telefônico.
- Modulação por Código de Pulsos (PCM)

Pré-requisitos (quando houver)

Sinais e Sistemas I

Eletrônica Analógica I

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹⁸
Telecomunicações: evolução e revolução	FERRARI, A.M			Érica,.	1991	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Apostila de Telefonia I, CEFET/SC 2002.					
Tecnologia de Centrais Telefônicas,.	CARVALHO, F. T. A			Érica	1999
Telecomunicações - princípios e tendências,	WALDMAN, H., YACoub, M.D.			Érica	2001

¹⁸ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Redes de Computadores I – RCO20701		
Período letivo:	FASE III	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar e classificar as redes de computadores. • Utilizar e configurar aplicações cliente e aplicativos de rede da Internet, identificando as funcionalidades dos protocolos utilizados. • Identificar as funcionalidades e a abrangência dos protocolos da arquitetura Internet (TCP/IP). • Programar de aplicações utilizando a API de Sockets. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Conceito de redes de computadores. Comutação de pacotes X comutação circuitos. • Protocolos e arquitetura em camadas. • Visão geral da Internet. • Modelo cliente servidor e aplicações Internet. Protocolos de aplicação. • Arquitetura Internet. Conjunto de protocolos TCP-IP. • Uso aplicativos de rede (ping, traceroute, netstat) e analisadores de pacotes (tcpdump). 			

- Programação de aplicações utilizando a API de Sockets. Implementação de um exemplo de aplicação cliente/servidor utilizando Linguagem C.

Pré-requisitos (quando houver)

Sistemas Operacionais e Introdução a Programação

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ¹⁹
Apostila de. Redes de Computadores e Internet.	CANTÚ, E.					
Redes de Computadores e a Internet: Uma nova abordagem	KUROSE, J. F., ROSS, K.W.		Rio de Janeiro	Addison Wesley	2003	
Interligação em Rede com TCP/IP Vol.1	COMER, D.E.	3ª		Campus	1998	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Redes de Computadores	TANENBAUM, A.S.	4ª	Rio de Janeiro	Editora Campos	1996
UNIX Network Programming V.1	STEVENS, R.	2ª		Prentice Hall	1998
Redes de Computadores - Das LANs, MANs e WANS às Redes ATM.	SOARES, L.F.G., LEMOS, G., COLCHER, S.		Rio de Janeiro	Campos	1995

¹⁹ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Análise de Circuitos III – ANC20704							
Período letivo:	FASE IV		Carga Horária:	80				
Competências								
<ul style="list-style-type: none">• Analisar o comportamento livre de circuitos RLC e a resposta ao degrau unitário.• Identificar e aplicar o conceito de frequência complexa com uma solução unificada a análise em regime permanente, análise de transientes, resposta complexa e análise de circuitos excitados por funções exponenciais e senoidais exponencialmente amortecidas.• Analisar a resposta em frequência de sistemas elétricos.• Aplicar a transformada de Laplace na análise de circuitos elétricos no domínio da frequência;								
Bases Tecnológicas								
<ul style="list-style-type: none">• Frequência complexa;• Análise a resposta em frequência de sistemas elétricos (Análise de filtros.)• Transformadas Laplace;• Análise de circuitos com transformadas;								
Pré-requisitos (quando houver)								
Análise de Circuitos II								
Cálculo Aplicado as Telecomunicações II								
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)								
Título/Periódico		Autor		Edição	Local	Editora	Ano	LT ²⁰

Análise de Circuitos em Engenharia (4)	HAYT JR.,W.	1		MacGrawHill do Brasil		S
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Apostilas de Eletricidade.	MICHES, Márcio		CEFET-SC-SJ		2003	
Fundamentos de Circuitos Elétricos (1)	ALEXANDER, C., SADIKU, M.N.	2		Bookman		
Análise de Circuitos (1)	MALLEY, J.O.	1		Coleção Schaum. Makron		
Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos (1)	BOYLESTAD, N.	6		LTC		

²⁰ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Sinais e Sistemas – SSI20704		
Período letivo:	FASE IV	Carga horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os diferentes tipos de sinais; • Conhecer e aplicar as operações de sinais no tempo; • Conhecer e aplicar a representação de sinais e sistemas no domínio do tempo; • Conhecer e aplicar a representação de sinais e sistemas no domínio da frequência; • Conhecer e aplicar a representação de sinais e sistemas às técnicas de conversão de sinais para a transmissão em telecomunicações. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de sinais: pares e ímpares, energia e potência, ortogonais, contínuos e discretos no tempo, impulso, degrau, exponencial; • Operações com sinais no tempo: soma, escalamento no tempo e amplitude, multiplicação, deslocamento no tempo, reversão; • Análise de sinais e sistemas no domínio do tempo, convolução; • Análise de sinais e sistemas no domínio da frequência (séries de Fourier e transformadas de Fourier); • Aplicações: modulação de sinais analógicos (AM, FM), amostragem de sinais contínuos no tempo, modulação por pulsos (PAM, PCM). 			

Pré-requisitos (quando houver)						
Análise de Circuitos II						
Calculo Aplicado as Telecomunicações I						
Princípios de Sistemas de Telecomunicações						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ²¹
Sinais e Sistemas Lineares	LATHI, B. P.	2	Porto Alegre	Bookman	2007	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Sinais e Sistemas	HAYKIN, S.	1 ^a		Bookman		
Sinais e Sistemas	OPPENHEIM, A.	1 ^a		Pearson		

²¹ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Telefonia II – TLF20704		
Período letivo:	FASE IV	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer circuitos integrados responsáveis pela digitalização da Voz • Entender, os modos de comunicação na Telefonia Digital • Conhecer os sistemas básicos de transmissão digital entre centrais. • Conhecer as Hierarquias digitais de transmissão digital a altas velocidades • Conhecer o sistema de Comutação Digital • Conhecer uma central de comutação Digital de Grande Porte • Conhecer, instalar e programar um PABX Digital 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Modulação Digital por Pulso - CODECs. • Multiplexação por divisão de tempo (TDM) e transmissão digital: PCM 30 (E1) e PCM24 (T1). • Hierarquias PDH e SDH. • Comutação espacial e temporal, central de comutação digital. 			

- PABX digital.
- Centrais Públicas

Pré-requisitos (quando houver)

Telefonia I

Microprocessadores

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ²²
Telecomunicações: evolução e revolução	FERRARI, A.M			Erica	1991	
Apostila de Telefonia Digital	MOECKE, Marcos,				2004	
Sistemas Telefônicos (1)	JESZENSKY, Paul Jean Etienne,			Manole	2004	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Telefonia Digital	ALENCAR, M. S.	4 ed		Érica	2002.
PCM and Digital Transmission Systems	OWEN, F.F.E		New York	McGraw-Hil	1982
Digital Communications - Fundamentals and Applications	SKLAR, B		New Jersey	Prentice-Hall	1988
Tecnologia de Centrais Telefônicas	CARVALHO, F. T. A			Érica	1999.
Sistemas PDH e SDH	NETO, Vicente S. & NETO, Jarbas C			Érica	2000.
Telephone lab.: Transmission Systems for Communications	BELL	4 ed			1970
Telecommunication Systems	FONTOLLIET			Artech House	1986

²² LT - Livro Texto? Sim/Não



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

CAMPUS SÃO JOSÉ

E: Digital Telephony and Network Integration, Van Nostrand Reinhold	KEISER, B.E. & STRANGE		New York		1985
--	------------------------	--	----------	--	------

Unidade Curricular	Redes de Computadores II – RCO20705		
Período letivo:	FASE IV	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais tecnologias da camada de enlace das redes de computadores. • Instalar e configurar equipamentos utilizados para implementar as camadas enlace e física das redes de computadores. • Analisar quadros da camada enlace das tecnologias de rede. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • A Camada de Enlace da Internet. • Redes locais de computadores. • Redes Locais Ethernet: Quadro, Protocolo CSMA-CD. Análise de quadros. Tecnologias 10/100 Mbps e Gigabit Ethernet. • Redes Locais Sem Fio: IEEE802.11 e Wi-Fi. • Bluetooth: 802.15. • Redes Metropolitanas Sem Fio: 802.16. • Redes de Acesso (ADSL, Cable modem e outros). • Redes Frame-Relay. 			

- Hubs, switches, pontes e adaptadores de rede.
- Equipamentos de Comunicação de Dados: modems, muxs e equipamentos de derivação.

Pré-requisitos (quando houver)

Redes de Computadores I

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ²³
Redes de Computadores e a Internet: Uma nova abordagem	KUROSE, J.F., ROSS, K.W.		Rio de Janeiro	Addison Wesley	2003	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Redes de Computadores - Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM.	SOARES, L.F.G., LEMOS, G., COLCHER, S.		Rio de Janeiro	Campos	1995

²³ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Eletromagnetismo – ELM20704							
Período letivo:	FASE IV		Carga Horária:	80				
Competências								
<ul style="list-style-type: none">Conhecer as bases teóricas do eletromagnetismoAplicar os conceitos de eletromagnetismo a compatibilidade eletromagnética								
Bases Tecnológicas								
Parte I – Princípios Básicos de Eletromagnetismo								
<ul style="list-style-type: none">Teoria do Campo Eletromagnético. Revisão de Análise Vetorial. Equações de Maxwell (Gauss, Faraday e Ampère). Condições de contorno. Campos magnéticos variáveis e estacionários. Onda Plana Uniforme.Linhas de Transmissão.								
Parte II – Introdução ao estudo da compatibilidade eletromagnética (CEM)								
<ul style="list-style-type: none">Aspectos e definições da CEM.O ambiente e as perturbações eletromagnéticasTecnologias de controle da CEM.Normalização e regulamentação.								
Pré-requisitos (quando houver)								
Cálculo Aplicado as Telecomunicações II Análise de Circuitos II								
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)								
Título/Periódico		Autor		Edição	Local	Editora	Ano	LT ²⁴

²⁴ LT - Livro Texto? Sim/Não

Introduction to Electromagnetic Compatibility ¹	CLAYTON, P.	2ª	New Jersey - USA	John Wiley & Sons,.	2006	
Eletromagnetismo	HAYT Jr., W.H.	6ª	Rio de Janeiro	Livros Técnicos e Científicos	2003	
Eletromagnetismo para Engenharia: estática e quase-estática ¹	BASTOS, J. P. A.	1ª	Florianópolis	UFSC	2004	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Propagação de Ondas Eletromagnéticas – Princípios e Aplicações	RIBEIRO, J. A. J.	1ª	São Paulo	Érica	2004	
Apostila Eletromagnetismo	SILVA Jr., P. A. da		São José		2007	

Unidade Curricular	Comunicação Digital – CDI20705		
Período letivo:	FASE V	Carga horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de análise aprofundada de sistemas de comunicação digital; • Possuir as bases teóricas para a implementação de sistemas de comunicação digital. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Sinais digitais e espectros. • Transmissão em Banda Básica. • Transmissão em Banda Passante: Modulação e Demodulação • Limites Fundamentais na Teoria da Informação • Trade-offs em Modulações 			
Pré-requisitos (quando houver)			
Cálculo Aplicado às Telecomunicações I			
Sinais e Sistemas			
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)			

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ²⁵
Digital Communications. Fundamentals and Applications.	SKLAR, B.	1a		Prentice-Hall	1988	
Modern Digital and Analog Communications Systems	LATHI, B.P.	3		Oxford University Press	1998	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
<i>Sistemas de comunicação</i>	LATHI, B.P.			Guanabara Dois	1983	
<i>Coleção Schaum: Comunicação analógica e digital;</i>	HSU, H.P.	2 ed		Bookman	2006	

²⁵ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Comunicações Móveis I – CMS20705					
Período letivo:	FASE V		Carga Horária:	60		
Competências						
<ul style="list-style-type: none">• Projetar sistemas celulares• Conhecer tecnologias de redes locais e de acesso sem fio						
Bases Tecnológicas						
<ul style="list-style-type: none">• Projeto de Sistema Celular• Redes locais sem fio (IEEE 802.11.).• Rede local de acesso sem fio• Padrões de telefone sem fio.						
Pré-requisitos (quando houver)						
Telefonia I						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor		Edição	Local	Editora	Ano LT ²⁶
Wireless Communications Systems (1)	RAPPAPORT, T.S.		2	Upper Saddles River, NJ	Prentice Hall PTR	2002
Foundations of Mobile Radio Engineering	YACOUN, M.D.				CRC Press	1993.

²⁶ LT - Livro Texto? Sim/Não



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

CAMPUS SÃO JOSÉ

Telefonia Digital	ALENCAR, M.S.		São Paulo, SP	Editora Érica	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editores	Ano
Guia do Usuário CelPlanner, CelPlan			Campinas-SP.		

Unidade Curricular	Telefonia III – TLF20705		
Período letivo:	FASE V	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a Regulamentação da Anatel sobre Numeração do Sistema Telefônico • Conhecer as Formas de tarifação do sistema telefônico • Entender o processo de Sinalização entre Centrais Telefônicas • Conhecer os conceitos e principais características da RDSI • Conhecer os conceitos e principais características da Sinalização por canal comum SS7 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema telefônico. • Legislação em Telecomunicações (Serviços e Equipamentos) • Planos Telefônicos • Sistema de sinalização por Canal Comum SS7. • Rede digital de Serviços Integrados RDSI 			

- Tópicos avançados em telefonia - Redes NGN (Next Generation Network)

Pré-requisitos (quando houver)

Telefonia I

Redes de Computadores I

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ²⁷
Sistemas Telefônicos (1)	JESZENSKY, P. J. E.			Manole	2004	
Curso de Telefonia Digital.	MOECKE, M			CEFET		
Regulamento Anatel			www.anatel.gov.br			

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Telecomunicações: evolução e revolução.	FERRARI, A.M.			Érica	1991
Signaling System # 7	Travis RUSSELL	4	New York	McGraw – Hill	2002
ISDN: concepts, facilities and services	Gary KESSLER			McGraw – Hill	2001

²⁷ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Radiotransmissão – RDT20705		
Período letivo:	FASE V	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> Entender os princípios envolvidos nas ondas eletromagnéticas; Identificar os tipos de propagação das ondas de rádio frequência; Compreender o princípio de funcionamento de antenas; Analisar os diversos tipos de antenas Desenvolver projetos de rádio enlace ponto a ponto e multiponto; 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> Ondas. Meios de transmissão. Antenas e técnicas de medição de parâmetros e características Radio propagação. Técnicas de radio transmissão. 			

- Projeto de rádio enlace.

Pré-requisitos (quando houver)

Princípios de Sistemas de Telecomunicações

Eletromagnetismo

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Projetos de Sistemas de Rádio	MIYOSHI, E.M.		São Paulo	Érica	2002	
Antennas	KRAUS, J.D.		Rio de Janeiro	Guanabara	1983	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Electromagnetics with Application	KRAUS, J. D.,	5 ^a		Mcgraw Hill.		
Antennas and radiowave propagation	COLLIN, R.E.		New York	McGraw-Hill	1985.	

Unidade Curricular	Projeto e Programação Orientada a Objetos – POO20705					
Período letivo:	FASE V	Carga Horária:	80			
Competências						
<ul style="list-style-type: none">Desenvolver projetos orientados a objetos						
Bases Tecnológicas						
<ul style="list-style-type: none">Ciclos de desenvolvimento de software.Qualidade de software.A visão de objetos.Projeto orientado a objetos com auxílio computacional e linguagem UML.Programação orientada a objeto utilizando linguagem C++ ou Java.Introdução a programação para WEB.Acesso a banco de dados.						
Pré-requisitos (quando houver)						
Redes de Computadores II						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ²⁸
Java, como Programar (1)	DEITEL, H.M.	4		Bookman	2003	
Princípio de Análise e Projeto de Sistemas com	BEZERRA, E.			Campus	2002	

²⁸ LT - Livro Texto? Sim/Não



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

CAMPUS SÃO JOSÉ

UML					
Thinking in C++, Volume 1 e 2	ECKEL, B.	2		OnLine BOOK	2000
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Client/Server Programming with Java and Corba.	ORFALI, R. e HARKEY, D.	2		John Wiley & Sons Inc.	1998.

Unidade Curricular	Redes de Computadores III – RCO20705							
Período letivo:	FASE V		Carga Horária:	60				
Competências								
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer os algoritmos e protocolos de roteamento utilizados na Internet.• Conhecer tecnologias emergentes em redes de computadores								
Bases Tecnológicas								
<ul style="list-style-type: none">• Algoritmos de roteamento.• Protocolos de roteamento da Internet: RIP, OSPF, BGP.• Roteamento Multicast.• Mobilidade em redes IP.• Redes Adhoc: Conceito, roteamento, autoconfiguração, descoberta de serviço, construção da topologia, gerenciamento de energia. Exemplo de redes comerciais: bluetooth, IEEE 802.11 e IEEE 802.16.								
Pré-requisitos (quando houver)								
Redes de Computadores I								
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)								
Título/Periódico		Autor		Edição	Local	Editora	Ano	LT ²⁹

Redes de Computadores e a Internet: Uma nova abordagem	KUROSE, J. F., ROSS, K.W.		Rio de Janeiro	Addison Wesley	2003	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Interligação em Rede com TCP/IP	COMER,D.	5ª		Campus	1998	
Redes de Computadores	TANENBAUM, A.	4a		Campus	2003	

²⁹ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Gerência – GER20706		
Período letivo:	FASE VI	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Administrar sistemas informáticos em rede. • Instalar e configurar servidores de aplicações. • Gerenciar redes de computadores usando protocolos especializados. • Implementar mecanismos de segurança em rede. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos em administração de sistemas. Contas de usuários e grupos, cotas de disco, crontab. • Desenvolvimento de shell scripts. • Configuração de interface de rede, sub-redes, roteamento. NAT. • Instalação e configuração de servidores: Web, Mail, Samba, Proxy, FTP, SSH, DNS, DHCP, NFS, LDAP, etc • Protocolo de Gerenciamento: SNMP. • Segurança em redes: Firewall, Antivirus, VPN (Ipsec). Detecção de invasão. • Gerenciamento de arquivos: Backup. 			
Pré-requisitos (quando houver)			

Redes de Computadores I						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ³⁰
Apostila Linux Básico, Gerência, Segurança e Monitoramento de Redes	VALLE, O. T.			CEFETSC	2007	
Linux: Guia do Administrador do Sistema	FERREIRA, R.E.			Novatec	2003	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Linux: Servidores de rede	HUNT, Craig.			Ciência Moderna	2004	
Redes de Computadores e a Internet: Uma nova abordagem	JAMES, F., KUROSE, J. F., ROSS, K.W.		Rio de Janeiro	Addison Wesley	2003	

³⁰ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Comunicações Móveis II - CMS20706		
Período letivo:	FASE VI	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer detalhadamente o canal de comunicação sem fio • Analisar o desempenho de modulações digitais em canais sem fio • Conhecer as principais técnicas para a transmissão de dados em canais com mobilidade 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Propagação de Sinais em Canais de Comunicações Móveis: Desvanecimento em Pequena Escala e Multipercursos • Análise de Desempenho de Modulações Digitais em Canais com Desvanecimento • Técnicas para Transmissão de Sinais em Ambiente com Mobilidade • Diversidade • Codificação para Canais de Comunicação sem Fio • Novas Tecnologias de Comunicações sem Fio 			
Pré-requisitos (quando houver)			
Comunicações Móveis e Sem Fio I			
Sinais e Sistemas III			
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)			

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ³¹
Wireless Communications: Systems	RAPPAPORT, T.S.	2	New Jersey	Prentice-Hall	2001	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Mobile Cellular Telecommunications System	LEE, W. C. Y.			McGraw Hill	1990.	
The Essential Guide to Telecommunications	DODD, A.Z.			Prentice-Hall	1999	
Emerging Communication Technologies	BLACK, U.	2		Prentice-Hall	1997	
Foundations of Mobile Radio Engineering	YACOU, M.D.			CRC Press	1993	
Coleção Schaum: Comunicação analógica e digital;	HSU, H. P.	2 ed		Bookman	2006	

³¹ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Processamento de Sinais Digital – PSD20706						
Período letivo:	FASE VI		Carga Horária:	80			
Competências							
<ul style="list-style-type: none">Projetar e Implementar filtros digitais.							
Bases Tecnológicas							
<ul style="list-style-type: none">Transformada ZConvolução DiscretaTransformada de Fourier Discreta, Transformada Rápida de FourierProjeto de Filtros digitais							
Pré-requisitos (quando houver)							
Sinais e Sistemas II							
Microprocessadores							
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)							
Título/Periódico	Autor		Edição	Local	Editora	Ano	LT ³²
Discrete-Time Signal Processing.	OPPENHEIM, A. V., SCHAFER, R.W.						
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)							
Título/Periódico	Autor		Edição	Local	Editora	Ano	

³² LT - Livro Texto? Sim/Não



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

CAMPUS SÃO JOSÉ

--	--	--	--	--	--

Unidade Curricular	Redes Multimídia – RMU20706		
Período letivo:	FASE VI	Carga Horária:	80
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de configurar e gerenciar redes de computadores para o transporte de diferentes mídias. • Aplicar os conceitos de redes multimídia no desenvolvimento de produtos para Telecomunicações. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicações multimídia sobre redes. • Formatos de áudio e vídeo digital. • Fluxo contínuo de áudio e vídeo na Internet. • Voz sobre IP. Protocolos RTP, H323 e SIP. • Qualidade de Serviço (QoS). Serviços Integrados (Intserv) e Diferenciados (Diffserv). • MPLS. • Redes ATM. • Arquitetura 3G. 			

- Programação de aplicativos multimídia.

Pré-requisitos (quando houver)

Redes de Computadores II

Telefonia III

Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ³³
Redes de Computadores e a Internet: Uma nova abordagem	KUROSE, J.F., ROSS, K.W..		Rio de Janeiro	Addison Wesley	2003	
VoIP – Voz sobre IP	COLCHER, S., GOMES, A. T. A., SILVA, A. O. da, GUIDO, L. S. Filho, SOARES, L. F. G.		Rio de Janeiro	Campus	2005	

Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
MPLS and VPN Architectures	GUICHARD, J.			Cisco Press	2003
IP TelePhony with H.323	KUMAR, V., KORPI, M., SENGODAN, S.		EUA	Wiley	2001

³³ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Administração I – ADM20706					
Período letivo:	FASE VI	Carga Horária:	60			
Competências						
<ul style="list-style-type: none">Gerenciar e criação de um empreendimento.participar na elaboração de planejamento estratégico, plano de negócios e plano de marketing de uma empresa.Identificar problemas de ordem gerencial e propor soluções.						
Bases Tecnológicas						
<ul style="list-style-type: none">Introdução a teoria da administração.Estruturas organizacionais. Classificação de empresas. Áreas funcionais da empresa. O processo administrativo.Introdução a Administração Financeira. Sistema econômico: juros simples e composto, taxa nominal e efetiva; Método do Valor Atual; Balanço e princípios contábeis básico; Plano de Contas; Patrimônio Líquido; Demonstração de Lucros e Perdas; Sistema Tributário; Estoques. Definição do preço de venda.Motivações do empreendedor. Definição de metas. Criatividade e liderança. Características do comportamento empreendedor.Planejamento estratégico. Metodologia para realização do planejamento estratégico da organização.A criação do próprio negócio. Associações industriais (ACATE, ACIF, SEBRAE etc). Incubadoras tecnológicas. Órgãos de Fomento. Plano de negócios.Conceitos básicos de marketing aplicados nas organizações. Plano de Marketing.Preparação ao projeto integrador.						
Pré-requisitos (quando houver)						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor		Edição	Local	Editora	Ano LT ³⁴

³⁴ LT - Livro Texto? Sim/Não

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
CAMPUS SÃO JOSÉ

Princípios de Administração Financeira	LAWRENCE, J. G.	10		MAKRON BOOKS		
Administração Empreendedora	NASAJON,C., SALIM,C., SALIM, H., MARIANO, S.	1		Campus		
Introdução à Adminsitração	MORAES, A. M. P. de	3		MAKRON BOOKS		
Teoria Geral da Administração. V. 1-2,	CHIAVENATO, I.	3	São Paulo:.,	McGraw-Hill	1987	
Planejamento Estratégico	CHIAVENATO, I., SAPIRO, A.	1		CAMPUS		
Bibliografia Complementar (títulos , periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Empreendedorismo	HISRICH,R. D., PETERS, M. P.	1		BOOKMAN		

Unidade Curricular	Trabalho de Conclusão de Curso I – TCC20706					
Período letivo:	FASE VII	Carga Horária:	40			
Competências						
Capacidade de desenvolver projetos tecnológicos na área de Telecomunicações de forma sistemática.						
Bases Tecnológicas						
<ul style="list-style-type: none">Projeto de conclusão de curso orientado por professores do IF-SC e/ou Profissionais de empresas. O trabalho será submetido a uma banca examinadora para a aprovação.						
Pré-requisitos (quando houver)						
50% da Carga/Horária + Requisito atribuído pelo orientador em função do projeto						
Terminalidade/Certificação						
Bibliografia Básica (títulos , periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ³⁵
GERENCIAMENTO E CONTROLE DE PROJETOS	BOENTE, A.	1		AXCEL		
METODOLOGIA CIENTÍFICA CONTEMPORÂNEA: PARA UNIVERSITÁRIOS E PESQUISADORES	BOENTE, A., BRAGA, G.	1		BRASPORT		
Bibliografia Complementar (títulos , periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
An Embeddeal Software Primer	SIMON, D.E.			Addison Wesley	1999	

³⁵ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Síntese de Sistemas de Telecomunicações – SST20707		
Período letivo:	FASE VII	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Projetar sistemas de telecomunicações utilizando softwares como ferramenta de desenvolvimento. • Sintetizar circuitos básicos de telecomunicações em dispositivos lógicos programáveis. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos Lógicos Programáveis. • Introdução à Tecnologia FPGA • Introdução aos ambientes de software EAD (Eletronic Design Automatio) • Introdução à Linguagem VHDL • Aritmética computacional. • Introdução aos Kits de desenvolvimento. • Síntese de circuitos baseada em dispositivos lógicos programáveis • Pré-requisitos (quando houver) 			

Sinais e Sistemas III						
Processamento de Sinais Digitais						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ³⁶
Digital Signal Processing With Field Programmable Gate Arrays	Uwe Meyer-Baese	2.ed		Springer	2006	
Bibliografia Complementar (títulos , periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Digital Electronics And Design With Vhdl	Volei Pedroni			Elsevier Science	2007	
Contemporary Communication Systems using Matlab and Simulink	John G. Proakis, Masoud Salehi, and Gerhard Bauch	Second		Thomson	2004	
Projetando Controladores Digitais com FPGA;	César da Costa;			Novatec;	2006	

³⁶ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Sistemas Ópticos – SOP20707		
Período letivo:	FASE VII	Carga Horária:	60
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a propagação de sinais em fibra óptica. • Conhecer os diversos tipos de redes ópticas. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de sistemas ópticos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Fibra óptica. 2. Fotoemissores e fotodetectores. 3. Sistemas de Comunicação óptica. 4. Conexões ópticas em redes eletrônicas. • WDM e DWDM. • Fibra na última milha. 			
Pré-requisitos (quando houver)			
Sinais e Sistemas I			
Redes de Computadores I			
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)			

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ³⁷
Comunicações Ópticas	RIBEIRO, J.A.J.	1a		Érica	2003	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Understanding Optical Communications	DUTTON, H.J.R.	1a		IBM –on line	1998	
Optical Networks: A Practical Perspective	RAMASWAMI, R., SIVARAJAN, K.	2a		Morgan Kaufmann	2001	
Design of Integrated Circuits for Optical Communications.	RAZAVI, B.			McGraw-Hill		
Optical WDM Networks	MUKHERJEE, Biswanath	1a		Springer	2006	

³⁷ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Administração II – ADM20707						
Período letivo:	FASE VII	Carga Horária:	60				
Competências							
<ul style="list-style-type: none">• Capacidade de gerenciamento de projetos de tecnologia• Capacidade de gerenciamento de sistemas produtivos.							
Bases Tecnológicas							
<ul style="list-style-type: none">• A propriedade intelectual: conceitos, legislação, estratégias.• Gestão de Projetos. A organização do Projeto. O gerente de Projetos. Estratégias para administrar Projetos.Tipos e etapas do Projeto: o mercado, a engenharia, o tamanho, a localização, os custos e receitas, o investimento, o financiamento.• Tópicos em Gestão da Produção. Organização da Produção. Novas tecnologias de gerenciamento da produção (Just-In-Time)• Gestão da Qualidade. Definições, fundamentos, objetivos, finalidades e escopo da certificação. Sistema de documentação e avaliação dos processos. Normas ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000. Código de defesa do consumidor. Programa brasileiro da qualidade e produtividade (PNQP). Normalização e sistema de documentação da qualidade. Gerenciamento baseado em fatos e dados. Conceito do controle estatístico da qualidade. Amostragem. Análise do sistema de medição. Implantação do CEP. Auditoria interna da qualidade: Normas ISO 10011-1,2 e 3.• Princípios de Metodologia Científica. Normas técnicas para elaboração do Projeto Final.							
Pré-requisitos (quando houver)							
Administração I							
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)							
Título/Periódico	Autor		Edição	Local	Editora	Ano	LT ³⁸

³⁸ LT - Livro Texto? Sim/Não

GERENCIAMENTO E CONTROLE DE PROJETOS	BOENTE, A.	1		AXCEL		
GESTÃO DE QUALIDADE: TEORIA E PRÁTICA	PALADINI, E.P.	1		EDITORA ATLAS		
METODOLOGIA CIENTÍFICA CONTEMPORÂNEA: PARA UNIVERSITÁRIOS E PESQUISADORES	BOENTE,A.,BRAGA, G.	1		BRASPORT		
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	

Unidade Curricular	Trabalho de Conclusão de Curso II – TCC20707					
Período letivo:	FASE VII	Carga Horária:	220			
Competências						
Capacidade de desenvolver projetos tecnológicos na área de Telecomunicações de forma sistemática e respeitando questões associadas ao impacto no meio ambiente e na sociedade.						
Bases Tecnológicas						
<ul style="list-style-type: none">Projeto de conclusão de curso orientado por professores do IF-SC e/ou Profissionais de empresas. O trabalho será submetido a uma banca examinadora para a aprovação.						
Pré-requisitos (quando houver)						
Trabalho de Conclusão de Curso I						
Terminalidade/Certificação						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ³⁹
GERENCIAMENTO E CONTROLE DE PROJETOS	BOENTE, A.	1		AXCEL		
METODOLOGIA CIENTÍFICA CONTEMPORÂNEA: PARA UNIVERSITÁRIOS E PESQUISADORES	BOENTE, A., BRAGA, G.	1		BRASPORT		
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
An Embeddeal Software Primer	SIMON, D.E.			Addison Wesley	1999	

³⁹ LT - Livro Texto? Sim/Não

Unidade Curricular	Libras – LIB40205		
Período letivo:	Optativa	Carga Horária:	40
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar situações de produção de língua de sinais das comunidades de surdos, visando o conhecimento de práticas de linguagem, por meio de gêneros discursivos visuais; • Compreender a função social da escrita/leitura para a comunidades surdas e o uso da linguagem em contextos escolares e não- escolarizados; • Refletir sobre os usos da língua/linguagem e sobre fatores que concorrem para sua atribuição ou não de <i>status</i> social às comunidades envolvidas; • Compreender a produção das línguas de sinais, a circulação e recepção das mesmas e seus desdobramentos em políticas públicas; • Analisar e compreender os processos e as estratégias de produção de sentidos em uma modalidade de língua gesto-visual e as suas implicações no campo metodológico para a área do ensino; • Analisar a tradição do processo de exclusão/ inclusão a partir de diferenças culturais e lingüísticas. 			
Bases Tecnológicas			
<ul style="list-style-type: none"> • Introdução à Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; • Aspectos culturais das comunidades surdas: língua, cultura e identidade; • Libras: o universo das representações na modalidade gesto-visual; • Identidades Surdas: Os sujeitos e os processos de construção de sentidos; • A cultura: campo simbólicos visual em perspectiva; • Legislação e Educação de Surdos: Os avanços e desafios educacionais. 			
Pré-requisitos (quando houver)			
Português			

Terminalidade/Certificação						
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	LT ⁴⁰
Por uma gramática de línguas de sinais	BRITO, Lucinda Ferreira		Rio de Janeiro	UFRJ		
Libras em Contexto: curso básico, livro do professor instrutor – Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos	FELIPE, Tanya A; MONTEIRO, Myrna S.		MEC	SEESP	2001	
Identidade e diferença: a perspectiva dos Estudos Culturais	HALL, Stuart		Petrópolis	Vozes	2000	
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)						
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	
Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos	QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker		Porto Alegre	Artmed	2004	
Atualidade da Educação Bilíngüe para Surdos	SKLIAR, Carlos		Porto Alegre	Mediação	1999	
O vôo da gaivota	LABORIT, E		São Paulo	Best Seller	1994	

⁴⁰ LT - Livro Texto? Sim/Não