



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS ARARANGUÁ - ARA

PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2016.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA7232	Tecnologias de Informação e Comunicação e suas Evoluções	4		72

HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MÓDULO
06652 - 2-18:30		Semi-presencial 06652 - 2-10:10

PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Prof. Vilson Gruber - [vilson\\_gruber@ufsc.br](mailto:vilson_gruber@ufsc.br)

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	Esta disciplina não possui pré-requisitos

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação

V. JUSTIFICATIVA

Esta disciplina é necessária para uma complementação da formação do profissional de Tecnologia da Informação e Comunicação. Fornece conceitos e desenvolve trabalhos que buscam contextualizar a importância das TIC's e suas evoluções nos diversos campos de atuação do bacharel em TIC.

VI. EMENTA

Introdução às Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's e NTIC's). História das Telecomunicações. Componentes básicos dos sistemas de Telecomunicações. Sistemas Telefônicos. Sistemas de Comunicação via Rádio. Sistemas de Comunicação via satélites. Sistema de comunicação via meios ópticos. Sistemas de comunicação móveis. Histórico das Comunicações Móveis. Ambiente Móvel Celular. Telefonia Móvel Digital. Tipos de Sistema Rádio Móvel: AMPS, IS-54, GSM, IS-95 e DECT (1; 2; 2,5; 3; 4G - LTE)). Redes de Comunicação de Dados de Alta Velocidade. Tecnologia de Interconexão de Redes. Redes integradas e serviços de telecomunicações. Evolução dos sistemas de telecomunicações. Princípios e tendências.

VII. OBJETIVOS

**Objetivo Geral:**

- Capacitar o aluno para conhecer as diversas abordagens e tecnologias existentes para a utilização na sua vida profissional.

**Objetivos Específicos:**

- Desenvolver uma visão ampla das tecnologias existentes;
- Identificar as diversas tecnologias existentes;
- Conhecer as funcionalidades e as suas aplicações no mercado de trabalho.

## VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 01: Apresentação do Plano de Ensino e Planos de Aulas  
UNIDADE 02: Introdução.  
UNIDADE 03: Conceitos referentes às Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's e NTIC's).  
UNIDADE 04: História das Telecomunicações.  
UNIDADE 05: Componentes básicos dos sistemas de Telecomunicações.  
UNIDADE 06: Sistemas Telefônicos.  
UNIDADE 07: Primeira Avaliação.  
UNIDADE 08: Sistemas de Comunicação via Rádio.  
UNIDADE 09: Sistemas de Comunicação via satélite.  
UNIDADE 10: Sistema de comunicação via meios ópticos.  
UNIDADE 11: Sistemas de comunicação móveis (Histórico das Comunicações Móveis).  
UNIDADE 12: Ambiente Móvel Celular. Telefonia Móvel Digital.  
UNIDADE 13: Segunda Avaliação.  
UNIDADE 14: Tipos de Sistema Rádio Móvel: AMPS, IS-54, GSM, IS-95 e DECT (1; 2; 2,5; 3; 4G – LTE)).  
UNIDADE 15: Redes de Comunicação de Dados de Alta Velocidade.  
UNIDADE 16: Tecnologia de Interconexão de Redes. Evolução dos sistemas de telecomunicações.  
UNIDADE 17: Redes integradas e serviços de telecomunicações. Princípios e tendências.  
UNIDADE 18: Terceira Avaliação Apresentações e entrega dos trabalhos.

## IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

1. Aulas expositivas intercaladas com discussões. Material de apoio postado no Moodle. Desenvolvimento de trabalhos e exercícios;
2. Aulas com uso de material disponibilizado no Moodle. Desenvolvimento de um trabalho científico/técnico aplicando os conceitos desenvolvidos nas aulas expositivas.

## X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a disciplina, com no mínimo 75% das aulas (Frequência Suficiente - FS), ficando reprovado o aluno com mais de 25% de faltas (Frequência Insuficiente - FI).
- Serão realizadas as seguintes avaliações:
  - Avaliação 1 será referente aos conteúdos das unidades 01 a 06: P1
  - Avaliação 2 será referente aos conteúdos das unidades 08 a 12: P2
  - Avaliação 3 será referente aos conteúdos das unidades 14 a 17: P3
  - A média das Provas (MP) será calculada da seguinte forma:
    - $MP = \frac{(P1+P2+P3)}{3}$
    - A média das provas/avaliação (MP) terá peso 6 (seis) para cálculo da média final da disciplina.
    - A média dos trabalhos (MT) terá peso 4 (quatro) para cálculo da média final da disciplina.
    - Média Final(MF) =  $0,6 \cdot MP + 0,4 \cdot MT$
    - A nota mínima para aprovação na disciplina será  $MF \geq 6,0$  (seis) e Frequência Suficiente (FS). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).

O aluno com Frequência Suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre MF entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70, § 2º. A Nota Final (NF) será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = \frac{(MF + REC)}{2}$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

### Observações:

#### Nova avaliação

- Pedidos de segunda avaliação somente para casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificada, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, e deverá ser formalizado via requerimento de avaliação à Secretaria Acadêmica do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação.

**Horário de atendimento ao aluno:**

Terça-feira	08:20	10:00	Campus Alto - Sala 103
Quarta-feira	16:20	18:00	Campus Alto - Sala 103
Quinta-feira	08:20	11:50	Campus Alto - Sala 103

**XI. CRONOGRAMA TEÓRICO**

AULA	DATA	ASSUNTO
1ª	14/03/16 a 19/03/16	
2ª	21/03/16 a 26/03/16	• UNIDADE 01: Apresentação de Plano de Ensino e Planos de Aulas.
3ª	28/03/16 a 02/04/16	• UNIDADE 02: Introdução a disciplina de Gestão da Tecnologia
4ª	04/04/16 a 09/04/16	• UNIDADE 03: Planejamento estratégico.
5ª	11/04/16 a 16/04/16	• UNIDADE 04: Planejamento estratégico do desenvolvimento tecnológico. Exercícios em Classe.
6ª	18/04/16 a 23/04/16	UNIDADE 05: Gestão das Tecnologias e do Capital Intelectual nas Organizações
7ª	25/04/16 a 30/04/16	• UNIDADE 06: Análises e oportunidades no Desenvolvimento Tecnológico. Revisão do conteúdo e sua aplicação na 1ª Avaliação.
8ª	02/05/16 a 07/05/16	• UNIDADE 07: Primeira avaliação
9ª	09/05/16 a 14/05/16	• UNIDADE 08: Organização para a tecnologia.
10ª	16/05/16 a 21/05/16	• UNIDADE 09: Ferramentas de Gestão da Tecnologia.
11ª	23/05/16 a 28/05/16	• UNIDADE 10: Empreendedorismo x Plano de Negócios no Curso de TIC. Exercícios em classe.
12ª	30/05/16 a 04/06/16	• UNIDADE 12: Projetos de desenvolvimento de produtos e processos de base tecnológica. Revisão do conteúdo.
13ª	06/06/16 a 11/06/16	• UNIDADE 13: Segunda avaliação.
14ª	13/06/16 a 18/06/16	• UNIDADE 14: Gestão e estrutura organizacional.
15ª	20/06/16 a 25/06/16	• UNIDADE 15: Engenharia simultânea.
16ª	27/06/16 a 02/07/16	• UNIDADE 16: Processos, formas e atores na Transferência de Tecnologia. Exercícios em classe.
17ª	04/07/16 a 09/07/16	• UNIDADE 17: Processos, formas e atores na Transferência de Tecnologia. Exercícios em classe. Revisão do conteúdo.
18ª	11/07/16 a 16/07/16	• UNIDADE 18: Terceira Avaliação. Apresentações dos trabalhos
		• Entrega de Trabalhos.
		• <b>Nova Avaliação (Prova de recuperação).</b>
		• <b>Divulgação de Notas Finais</b>
		• Publicação de Notas.

## XII. Feriados previstos para o semestre 2016.1:

### XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MATTOS, João Roberto Loureiro de; GUIMARÃES, Leonam dos Santos. Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática. São Paulo: Saraiva, 2005.

TACHIZAWA, Takeshy.; SCAICO, Oswaldo. Organização flexível: qualidade na gestão por Processos. 2.ed. São Paulo (SP): Atlas, 2006.

POTTER, Richard E.; TURBAN, Efraim; RAINER JR, R. Kelly. Administração de Tecnologia da Informação. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SVEIBY, Karl Erick. A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. 7. ed Rio de Janeiro: Campus, 2003.

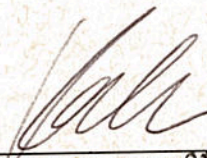
BIZOTTO, Carlos Eduardo Negrão - Plano de Negócios para Empreendimentos Inovadores. São Paulo: Atlas 2008.

OLIVEIRA, Djalma Pinho Rebouças de. Planejamento Estratégico. São Paulo: Atlas, 1996.

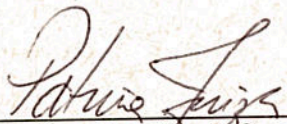
DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

BORDEAUX-REGO, R.; PAULO, G.P.; SPRITZER I.M.; ZOTES, L.P. Viabilidade Econômico-Financeira de Projetos. Rio de Janeiro: FGV, 2012

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá. Algumas bibliografias também podem ser encontradas no acervo da disciplina, via sistema Moodle.

  
Prof. Wilson Gruber, Dr.  
Prof. Adjunto / SIAPE: 1926214  
UFSC/ Campus Araranguá

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

  
Coordenador do Curso  
Profª. Patricia Jantsch Fiuza  
Coordenadora do Curso de  
Tecnologias da Informação e Comunicação  
Portaria 101/2015/GR  
SIAPE: 2058903  
UFSC Centro Araranguá